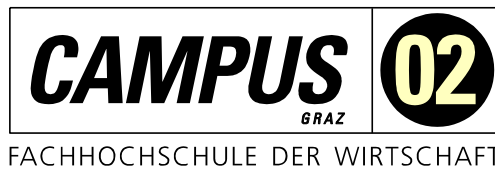


Masterarbeit

ENTWICKLUNG VON GESCHÄFTSMODELLEN FÜR DIGITALE DATENSÄTZE

Am Beispiel der Red Bull Media House GmbH

ausgeführt am



Fachhochschul-Masterstudiengang
Innovationsmanagement

von

Ing. Florian Maxl, BSc.

1510318010

betreut und begutachtet von

DI Dr. Volker Koch

begutachtet von

FH-Prof. Dipl.-Ing. Dr. mont. Michael Terler

Graz, Dezember 2020

Unterschrift

EHRENWÖRTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die angegebenen Quellen nicht benützt und die benutzten Quellen wörtlich zitiert sowie inhaltlich entnommene Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

A handwritten signature in blue ink, reading "Florian Maxl", written over a horizontal dotted line.

Unterschrift

GLEICHHEITSGRUNDSATZ

Um den Lesefluss nicht durch eine ständige Nennung beider Geschlechter zu stören, wird in dieser Arbeit ausschließlich die männliche Form verwendet. Dies impliziert aber immer auch die weibliche Form.

DANKSAGUNG

Mein Dank gilt vor allem meiner Familie, meiner Partnerin und meinen Freunden ohne deren Unterstützung und Motivation das Verfassen dieser Arbeit nicht möglich gewesen wäre.

Ich bedanke mich herzlich bei meinem Betreuer Herrn DI Dr. Volker Koch für die allgemeine Unterstützung bei der Verfassung der Arbeit, für die Beantwortung meiner Fragen und die konstruktive Kritik.

Ein weiterer großer Dank gilt der Red Bull Media House GmbH im speziellen Herrn Stefan Bonecker und Fang Liang He, die es mir als Projektpartner ermöglicht haben, diese Arbeit umzusetzen.

KURZFASSUNG

Seit Anbeginn des letzten Jahrzehnts sind Datensätze zum wichtigsten Gut der digitalen Welt herangewachsen. Die Wichtigkeit von digitalen Datensätzen als Analyse- und Entscheidungsgrundlage wurden in der Wirtschaft bereits erkannt, dennoch herrscht bei der Umsetzung von Maßnahmen zur unternehmerischen Wertsteigerung kein Konsens. Datensätze können hierbei als Basis genutzt werden, um völlig neuartige Geschäftsmodelle zu entwickeln oder interne Effizienzzuwächse zu erzielen. Neben einem fehlenden Verständnis welche Daten einem Unternehmen zur Verfügung stehen bleiben ohnehin oder nur durch wenig Aufwand generierten Datensätze oftmals ungenutzt.

Aus diesem Grund setzt sich diese Arbeit das Ziel ein Vorgehensmodell zur Entwicklung datenbasierter Geschäftsmodelloptionen zu erarbeiten und zu validieren.

Im theoretischen Teil der vorliegenden Arbeit werden einleitend die allgemeinen Grundlagen der zugrundeliegenden Kernthemenbereiche Geschäftsmodellentwicklung und Innovation näher erläutert. Daraufhin wird auf allgemeine Rahmenbedingungen im Umgang mit digitalen Datensätzen eingegangen. Bis dahin gesammelte Erkenntnisse, sowie eine Analyse in der Literatur bestehender Ansätze zur Entwicklung und Darstellung von Geschäftsmodellen, werden im letzten Abschnitt des fachtheoretischen Teils zusammengeführt. Identifizierte Anforderungen an das eigene Vorgehen und dessen Visualisierungskonzept bilden die Grundlage der Entwicklung. Anschließend werden die einzelnen Phasen des Vorgehensmodells ausführlich beschrieben und die benötigten Werkzeuge für eine Abarbeitung näher erläutert.

Eine ausführliche Beschreibung der Red Bull Media House GmbH als Partnerunternehmen dieser Arbeit, sowie Details über Projektplanung und -vorbereitung leiten den Praxisteil der Arbeit ein. Die praktische Anwendung des entwickelten Vorgehensmodells wurde im Rahmen von onlinebasierten Workshops und qualitativen Interviews durchgeführt. Eine detaillierte Beschreibung der Rahmenbedingungen der einzelnen Phasen wird genauso geboten, wie eine Darstellung des erreichten Ergebnisses. Dies ermöglicht eine ganzheitliche Herleitung des Ergebnisses. Die Arbeit schließt mit der Adaption des entwickelten Vorgehensmodells, welches auf den erlangten Erkenntnissen der praktischen Anwendung basiert.

Die Abarbeitung des Vorgehensmodells ergab zwei Geschäftsmodelloptionen im Zusammenhang mit der Verwendung von digitalen Datensätzen. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass durch die Anwendung des Vorgehensmodells sowohl Geschäftsmodellerweiterungen als auch eigenständige Geschäftsmodelle entwickelt werden können. Demnach kann das erarbeitete und adaptierte Vorgehensmodell zur Entwicklung von datenbasierten Geschäftsmodellen für diesen allgemeinen spezifischen Zweck der datenbasierten Geschäftsmodellentwicklung empfohlen werden.

ABSTRACT

Since the beginning of the last decade, datasets have grown to be the major assets of the digital world. The importance of these digital datasets as basis for decision-making and analytics in the economy can be seen as common knowledge. However, there is no general consensus in the implementation of measures regarding the increase of business value. Datasets can be used to develop new business models, or to achieve internal improvement in efficiency. Besides missing information which datasets are available to a company, already or with minimal effort generated data stays unutilised.

For this reason, the aim of this thesis is to work out and evaluate a procedure model for developing data driven business model options.

In the theoretical part of this thesis, a basic overview of the fundamental key topic business model development and innovation is given by way of introduction. Next, the general requirements associated with the use of datasets are discussed. The to this point gathered findings, as well as an analysis of existing approaches to develop and visualize business models, will be brought together in the final chapter of the theoretical part. Therefor, identified requirements regarding the procedure and visualization form the basis of the development. Subsequently the individual phases of the procedure model are described in detail as well as the required tools for the elaboration.

In addition to a detailed overview of project planning and preparation, the partner company for this thesis, the Red Bull Media House GmbH, is introduced at the beginning of the practical section. The developed procedure model is implemented in practice by means of online based workshops and qualitative interviews. For each stage a detailed description of the outcome is given, as well as a report of the surrounding conditions. Due to this approach a holistic derivation of the result is possible. The thesis is closing with the adaption of the procedure model, which is based on the insights from the practical application.

The approach followed by the implementation of the developed procedure model resulted in two different business model options relating to digital datasets. It can be recorded that the developed procedure model is not only suitable to generate new business models, it also can be used to expand already existing business models. The adapted procedure model for the development of data-based business models can generally be recommended for the specific purpose of data driven business development.

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung.....	1
1.1	Ausgangssituation	1
1.2	Betriebliche Problemstellung.....	1
1.3	Forschungsfrage und Forschungsziel	2
1.4	Forschungsmethode.....	2
1.5	Untersuchungsdesign.....	3
2	Geschäftsmodelltheorie	4
2.1	Definition von Geschäftsmodellen.....	4
2.2	Zusammenhang Strategie und Geschäftsmodell	6
2.3	Nutzen von Geschäftsmodellen	7
3	Geschäftsmodellinnovation	9
3.1	Innovation.....	9
3.2	Begriffsdefinition – Geschäftsmodellinnovation.....	10
3.3	Treiber von Geschäftsmodellinnovationen.....	11
4	Datensätze im digitalen Zeitalter	13
4.1	Digitalisierung.....	13
4.2	Begriffshierarchie Daten, Information und Wissen	14
4.3	Information als Produktionsfaktor / Wirtschaftsgut.....	16
4.4	Kernaktivitäten im Umgang mit Daten.....	17
4.5	Dateneigentum	18
4.6	Datenbasierte Geschäftsmodelle	20
5	Geschäftsmodellentwicklung	22
5.1	Business Model Canvas nach Osterwalder und Pigneur	22
5.1.1	Aufbau des Business Model Canvas.....	23
5.1.2	Geschäftsmodellumgebung.....	27
5.1.3	Vorgehensmodell	28
5.2	Business Model Poster nach Rusnjak.....	29
5.2.1	Visualisierungskonzept Business Model Poster.....	29
5.2.2	Vorgehensmodell	31
5.2.2.1	Design-Loop.....	31
5.2.2.2	Bridge-Phase	34
5.2.2.3	Administration Loop	34
5.3	St. Galler Business Model Navigator nach Gassmann et al.....	35
5.3.1	Aufbau	35
5.3.2	Vorgehensmodell	37
5.3.3	Geschäftsmodellmuster.....	39
5.4	Geschäftsmodell-Innovation nach Schallmo	40
5.4.1	Aufbau	40
5.4.2	Vorgehensmodell	42

6	Entwicklung des Vorgehensmodells.....	45
6.1	Anforderungen an das Vorgehensmodell.....	45
6.2	Visualisierungskonzept.....	46
6.2.1	Anforderungen an das Visualisierungskonzept.....	46
6.2.2	Einschätzung bestehender Visualisierungskonzepte.....	47
6.2.3	Entwicklung / Adaption des Visualisierungskonzepts.....	49
6.3	Vorgehensmodell zu Entwicklung von Geschäftsmodellen für digitale Datensätze.....	50
6.3.1	Phase 0: Anstoß.....	51
6.3.2	Phase 1: Situationsanalyse.....	52
6.3.2.1	Stakeholder-Map.....	52
6.3.2.2	Data Canvas.....	53
6.3.2.3	Trendrecherche.....	55
6.3.3	Phase 2: Ideengenerierung, Bewertung, Auswahl.....	56
6.3.4	Phase 3: Zielgruppen- / Wertdefinition.....	57
6.3.4.1	Kundenprofil.....	58
6.3.4.2	Value Map.....	59
6.3.5	Phase 4: Detailierung.....	59
6.3.5.1	Leistungserstellung.....	59
6.3.5.2	Erweitertes Leistungsangebot.....	60
6.3.5.3	Leistungsübertragung / Kundenbeziehung.....	61
6.3.5.4	Ertrag.....	62
6.3.6	Phase 5: Visualisierung.....	63
6.3.7	Phase 6: Bewertung der ausgearbeiteten Geschäftsmodelloptionen.....	63
7	Red Bull Media House GmbH.....	64
7.1	Unternehmensbeschreibung.....	64
7.2	Anstoß zum Pilotprojekt.....	65
8	Anwendung des Vorgehensmodells.....	69
8.1	Planung / Vorbereitung.....	69
8.1.1	Projektvereinbarung.....	69
8.1.2	Vorgehensweise.....	70
8.1.3	Involvierte Personen.....	70
8.1.4	Zeitplan.....	71
8.2	Phase 1: Situationsanalyse.....	72
8.2.1	Stakeholder Mapping.....	73
8.2.2	Data Canvas.....	77
8.2.3	Trendrecherche.....	79
8.3	Phase 2: Ideengenerierung / Bewertung und Auswahl.....	82
8.3.1	Ideengenerierung.....	84
8.3.1.1	Erweitertes Stakeholder Mapping.....	84
8.3.1.2	Erweiterter Data Canvas.....	86
8.3.1.3	Resultierende Geschäftsmodellideen.....	87
8.3.2	Bewertung.....	93

8.3.3	Auswahl.....	96
8.4	Entwicklung der Geschäftsmodelloptionen (Phasen 3 bis 5).....	96
8.4.1	Engagement Sidebar.....	97
8.4.1.1	Phase 3: Zielgruppen- / Wertdefinition.....	97
8.4.1.2	Phase 4: Detaillierung.....	101
8.4.1.3	Phase 5: Visualisierung.....	104
8.4.2	Analyseplattform für Athleten	104
8.4.2.1	Phase 3: Zielgruppen- / Wertdefinition.....	105
8.4.2.2	Phase 4: Detaillierung.....	109
8.4.2.3	Phase 5: Visualisierung.....	112
8.5	Phase 6: Bewertung / Potentialeinschätzung.....	112
8.5.1	Engagement Sidebar.....	113
8.5.1.1	Experten Interview: Engagement Sidebar.....	113
8.5.1.2	Überarbeitung der Geschäftsmodelloption.....	115
8.5.1.3	Minimal Viable Product (MVP)	116
8.5.2	Analyseplattform für Athleten	117
8.5.2.1	Experten Interview: Analyseplattform für Athleten	117
8.5.2.2	Überarbeitung der Geschäftsmodelloption.....	120
9	Evaluierung des Vorgehensmodells	122
10	Resümee der Arbeit und Handlungsempfehlung.....	124
	Literaturverzeichnis.....	126
	Abbildungsverzeichnis	133
	Tabellenverzeichnis	135
	Anhang 1: Leitfragen der Geschäftsmodell-Innovation nach Schallmo	136
	Anhang 2: Interview zu Phase 6 „Engagement Sidebar“	138
	Anhang 3: Interview zu Phase 6 „Analyseplattform“	144

1 EINLEITUNG

In diesem ersten einleitenden Kapitel wird zu Beginn die der Arbeit zugrundeliegende Ausgangssituation sowie deren Problemstellung erläutert. Dem Leser soll durch dieses Kapitel Umfang und Thema der Arbeit, sowie der Forschungskontext verdeutlicht werden. Auch für einen grafischen Überblick und die grobe Gliederung der Arbeit, weist sich diese Kapitel verantwortlich.

1.1 Ausgangssituation

Seit Beginn des „Big Data“ Hypes in den Jahren 2010/2011 sind Daten zum wichtigsten Gut der digitalen Welt und zum Inbegriff des modernen Wachstums herangewachsen.¹ In vielen Unternehmen wurde zwar die Bedeutung von Daten und Datenanalysen erkannt, dennoch besteht bei der Planung und Umsetzung von Maßnahmen zur unternehmerischen Wertsteigerung kein Konsens.² Aus diesem Grund bleiben die oftmals ohnehin oder nur mit wenig Aufwand generierten Daten weitestgehend ungenützt und es wird sich nicht weiter mit deren Erhebung auseinandergesetzt. Oftmals fehlt auch das Verständnis über bereits vorhandene Datensätze, welche Unternehmen zur Verfügung stehen.

Datensätze können hierbei als Basis genutzt werden, um völlig neuartige Geschäftsmodelle zu entwickeln oder interne Effizienzgewinne zu erzielen.³ Neben der Entwicklung von unabhängigen neuen Geschäftsmodellen können digitale Datensätze auch dazu verwendet werden bestehende Kerngeschäftsmodelle anzupassen. Hier kann vor allem auf die Identifizierung von einzigartigen Datenquellen verwiesen werden. Diese können zu weitreichenden unternehmerischen Vorteilen führen, da sie nicht von konkurrierenden Unternehmen imitierbar sind. Dennoch garantiert eine große Datensammlung noch keinen Geschäftserfolg.

In Zeiten der digitalen Transformation und der damit verbundenen Verschärfung des Wettbewerbs, kann die Entwicklung datengetriebener Geschäftsmodelle eine attraktive Chance für Unternehmen bieten. Durch die richtige Nutzung des neuen Rohstoffs können Unternehmen so ihre Marktposition optimieren und verstärken.

1.2 Betriebliche Problemstellung

Als preisgekröntes, weltweit agierendes Multi-Plattform-Medien- und Verlagsunternehmen hat die Red Bull Media House GmbH bereits vor Jahren den Grundstein für eine erfolgreiche digitale Transformation gelegt. So werden neben den üblichen Printmedien auch die Bereiche TV, Mobile, Digital und Audio in den Schwerpunkten Sport, Kultur und Lifestyle bedient und laufend ausgebaut.

Auch die Lizenzierung und Produktion von globalen Live Broadcast Events zählt zu den Kernbereichen des Unternehmens. Als einer der wichtigsten Erfolgsfaktoren in diesem Bereich kann das „*Storytelling*“ genannt werden. Um diese, auf historischen Ereignissen basierenden, Geschichten live über

¹ Vgl. Cimiotti (2018), Onlinequelle [29.01.2020].

² Vgl. Wegrer (2019), Onlinequelle [29.01.2020].

³ Vgl. Tratner (2019), Onlinequelle [29.01.2020].

Kommentatoren, oder direkt an den Konsumenten verkaufen zu können, werden Redakteure benötigt, welche die relevanten Informationen aus unterschiedlichen Quellen zusammentragen.

Um dies zu vereinfachen, wurden von der innovationsnahen Abteilung „*Digital Enhancement*“ der Red Bull Media House GmbH, zwei unterschiedliche Projekte ins Leben gerufen, um relevante Daten einerseits zu genießen aber andererseits auch um diese an einem zentralen Punkt zu sammeln. Für diese erschlossenen Datenquellen wurden bis dato vereinzelt interne Anwendungen generiert. Dennoch wurde in diesen noch jungen Projekten noch nicht über die Bereichs- und Unternehmensgrenze hinausgeblickt, um so das volle Potential in Richtung Wertsteigerung zu lenken.

1.3 Forschungsfrage und Forschungsziel

Um die Entwicklungs- und Wertschöpfungsmöglichkeiten der genannten Projekte zu veranschaulichen sollen neben weiteren internen, auch Geschäftsmodelloptionen mit externen Einflüssen gefunden und erarbeitet werden. Das Ziel dieser Arbeit ist demnach die Erarbeitung eines allgemeingültigen Vorgehensmodells zur Erarbeitung datenbasierter Geschäftsmodelle, sowie dessen Validierung und Adaption durch Anwendung des Modells.

1.4 Forschungsmethode

Diese Masterarbeit setzt sich aus zwei unterschiedlichen Teilbereichen zusammen. Der literarisch-fachtheoretische Abschnitt basiert auf einer umfangreichen Literaturrecherche in Fachliteratur, wissenschaftlichen Magazinen, Studien und Fachzeitschriften. Zudem erfolgten Online-Recherchen in den Bereichen Daten, Information, und in der Geschäftsmodellentwicklung um relevante, aktuelle Einflüsse in den Entstehungsprozess mit einbeziehen zu können.

Im fachtheoretischen Teil wird in einem ersten Abschnitt dem Leser ein allgemeiner Überblick des Geschäftsmodell-Begriffs geboten. Der Fokus wird hierbei auf die Definition und den Nutzen von Geschäftsmodellen gelegt. Darauf aufbauend ist die Beschreibung der Geschäftsmodellinnovation und dessen Treiber. Als unabdinglich für die behandelte Thematik weist sich auch eine genauere Betrachtung des digitalen Rohstoffs der Daten. Neben einer Definition der Grundlagen und wichtigsten Begriffe, wird auf die zugrundeliegende Digitalisierung und Betrachtung als Wirtschaftsgut eingegangen. Auch ein Exkurs zur aktuellen Rechtslage im Umgang mit Daten wird geboten. Die bis dahin gesammelte Erkenntnisse, sowie eine Analyse in der Literatur bestehender Ansätze zur Entwicklung und Darstellung von Geschäftsmodellen, werden im letzten Abschnitt des fachtheoretischen Teils zusammengeführt. Dies dient der Entwicklung des Vorgehensmodells auf Basis der zu Beginn festgelegten Rahmenbedingungen. Mit der Erarbeitung dieses Modells und der Zuordnung passender Werkzeuge und Methoden zur Ausarbeitung der einzelnen Schritte, zeichnet sich der theoretische Teil dieser Arbeit als beendet.

Der auf diesem Ergebnis aufbauende praktische Teil dient der empirischen Erprobung und Weiterentwicklung des erarbeiteten Vorgehensmodells. Somit kann die Entwicklung datengetriebener Geschäftsmodelloptionen als Kernaufgabe des Abschnitts gesehen werden. Eine Unternehmensbeschreibung der Red Bull Gruppe dient dabei als Basis für den weiteren Verlauf. Durch Interviews relevanter Interessenspersonen, sowie Workshops zu den im Vorgehensmodell verankerten

Tools und Methoden werden Geschäftsmodelloptionen für das Unternehmen entwickelt und bewertet. Die darauffolgende kritische Hinterfragung und Adaption des angewandten Modells, leitet neben einer Handlungsempfehlung für das Unternehmen sowie einem Resümee die letzten Kapitel dieser Arbeit ein.

1.5 Untersuchungsdesign

Der grafische Bezugsrahmen ist in Abbildung 1 visualisiert. Die Untersuchungsdesigns weist jeweils auf die Struktur der Arbeit hin und spiegelt grafisch die Vorgehensweise, den Ablauf und die Themenblöcke dieser Arbeit wieder.

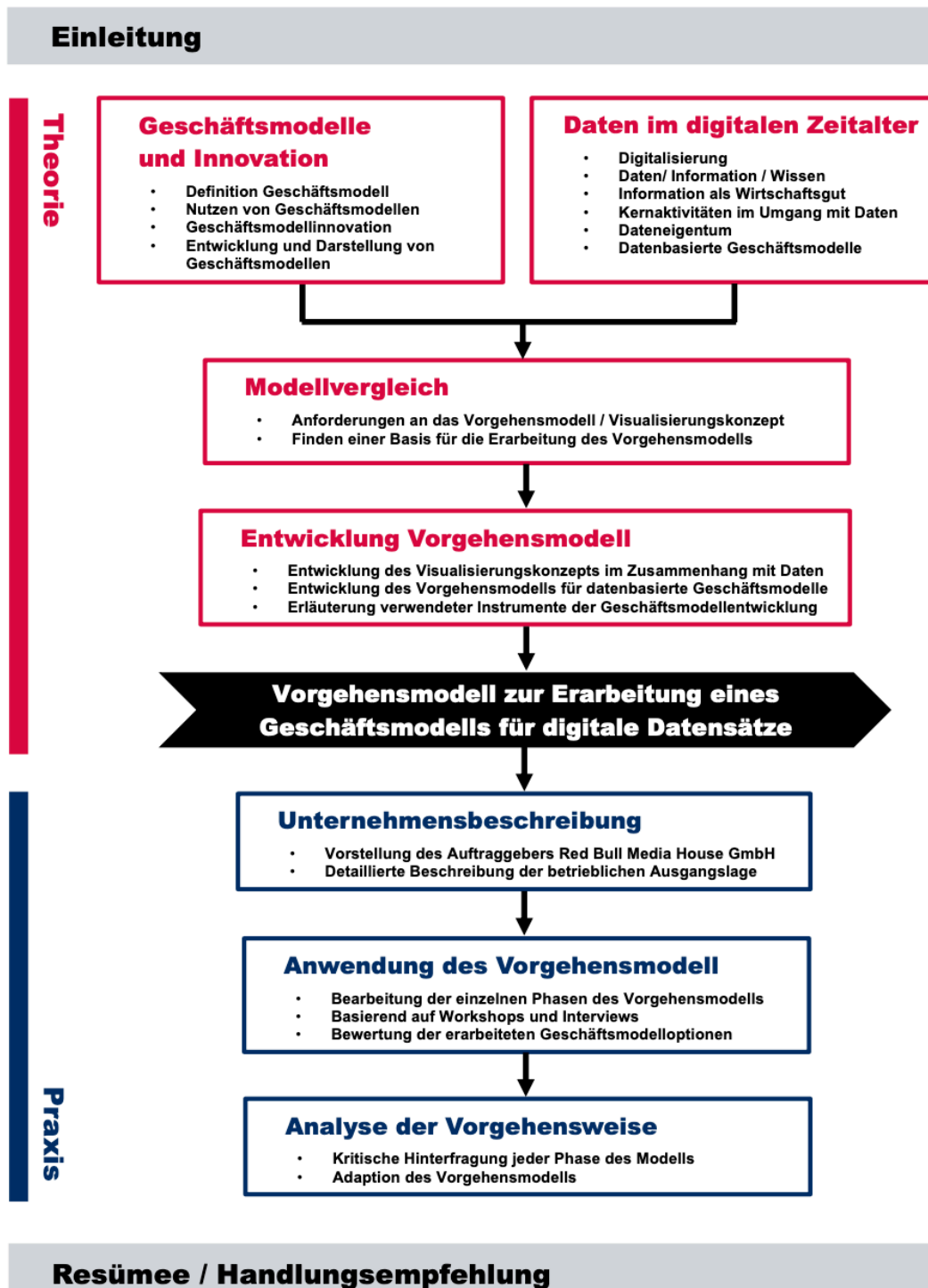


Abbildung 1: Grafischer Bezugsrahmen der Masterarbeit, Quelle: eigene Darstellung.

2 GESCHÄFTSMODELLTHEORIE

Für den weiteren Verlauf dieser Arbeit ist die Definition des Geschäftsmodell-Begriffs von hoher Wichtigkeit, um die Basis dieser Thematik zu legen. Neben der angesprochenen Definition weist sich dieses Kapitel auch für die Abgrenzung zur Strategie und den generellen Nutzen von Geschäftsmodellen verantwortlich.

2.1 Definition von Geschäftsmodellen

Historisch gesehen ist der Begriff *Geschäftsmodell* nicht neu. Bereits 1957 wurde der Begriff von Richard Bellmann u. a. im Zusammenhang mit der Konstruktion eines Computerspiels verwendet. Auch Gardner M. Jones machte drei Jahre später, im Jahr 1960, in seinem Artikel *Educators, Electrons, and Business Models* von Begriff des Geschäftsmodells gebrauch.⁴ Auch wenn sich der Begriff des Geschäftsmodell mittlerweile vollumfänglich in den vorherrschenden Sprachräumen etabliert hat, gibt es dennoch keine allgemein gültige Definition. Treece formulierte die Schwierigkeit der Wissenschaft den Begriff zu definieren wie folgt: „*The concept of a business model has no established theoretical grounding in economics or in business studies.*”⁵ Dies basiert auf der Annahme ökonomischer Grundtheorien, dass durch eine Invention automatisch Wert generiert wird und sich somit nicht die Frage nach dem Vorgehen bei der Markteinführung gestellt wird. Die Frage nach der Kommerzialisierung ist in der Praxis allerdings eine wesentliche Aufgabe des Unternehmens. Die dazugehörige Analyseeinheit, der sich ergebenden Fragen ist das Geschäftsmodell.⁶

Als hilfreich für eine Erläuterung kann auch die Zerlegung des Begriffs in die Termini *Geschäft* und *Modell* erachtet werden.

Für Grünig und Kühn wird der Begriff *Geschäft* über eine Produkt- und/oder Leistungsgruppe definiert, welche über einen eigenen Marktauftritt und über mehr oder weniger starke markt- und ressourcenmäßige Synergie zu weiteren Geschäften verfügt.⁷ Hoppe und Kollmer wiederum beschreiben es als eine auf Gewinn abzielende Unternehmung.⁸

Ein Modell wird von Schütte als das Ergebnis einer Konstruktion durch einen Modellierer beschrieben, welches für den Modellnutzer eine Repräsentation zu einer relevanten Zeit mit Hilfe einer Sprache deklariert.⁹ Eine simple Begriffserklärung wurde von Maas gegeben, er sieht ein Modell als eine vereinfachte Abbildung der Wirklichkeit, bestehend aus Elementen und deren Verknüpfungen.¹⁰

Führt man die Definitionen der beiden Begriffe wieder zusammen, kann ein Geschäftsmodell laut Hoppe/Kollmer, sowie Maas als eine vereinfachte Abbildung eines auf Gewinn abzielenden

⁴ Vgl. Fachinger/Schöpke/Schweigert (2012), S. 6.

⁵ Treece (2010), S. 174.

⁶ Vgl. Treece (2010), S. 175.

⁷ Vgl. Grünig/Kühne (2011), S. 470.

⁸ Vgl. Hoppe/Kollmer (2001), S.3.

⁹ Vgl. Schütte (1998), S. 59.

¹⁰ Vgl. Maas (2008), S. 30.

Unternehmens verstanden werden, welches in sich aus wesentlichen Elementen sowie deren Verknüpfungen besteht.¹¹

Nach Osterwalder und Pigneur wird ein Geschäftsmodell als Grundprinzip verstanden, mit welchem eine Organisation Werte schafft, vermittelt und erfasst. Das Modell kann dabei als Vorlage einer Strategie dienen, welche mittels Systemen, Prozessen und Strukturen umgesetzt werden soll. Dabei wird das Modell in neun unterschiedliche Bausteine gegliedert, welche das Angebot, den Kunden, die Infrastruktur sowie die Finanzierung als Bereiche abdecken.¹²

Im Vergleich dazu sehen Amit und Zott in einem Geschäftsmodell das Design des Inhalts einer Transaktion, welche das Ziel verfolgt durch die Nutzung von Geschäftschancen Werte zu schaffen. Dies erfolgt mittels der Kombination von einzelnen Elementen.¹³

Schallmo greift die zuvor genannten Ansätze auf und verdichtet diese noch weiter. Das Geschäftsmodell wird von ihm als die Grundlogik eines Unternehmens beschrieben, die charakterisiert, welcher Nutzen auf welche Weise für den Kunden geschaffen wird. Seiner Ansicht nach beantwortet ein Geschäftsmodell die Frage wie der gestiftete Nutzen in Form von Umsätzen an das Unternehmen zurückfließt. Dieser Nutzen ermöglicht eine Differenzierung im Wettbewerb, stärkt Kundenbeziehungen und erwirkt einen Wettbewerbsvorteil.¹⁴

Ein Geschäftsmodell beinhaltet laut Schallmo die folgenden fünf Dimensionen und Elemente:¹⁵

1. Kundendimension: Kundesegment, -kanäle, -beziehung
2. Nutzendimension: Nutzen und Leistung
3. Wertschöpfungsdimension: Fähigkeiten, Ressourcen, Prozesse
4. Partnerdimension: Partner, Partnerkanäle, Partnerbeziehungen
5. Finanzdimension: Umsätze, Kosten

Laut Stähler wird unter einem Geschäftsmodell etwas sehr Einfaches verstanden. Ähnlich wie Maas zuvor definiert er es als ein Modell eines bestehenden oder geplanten Geschäfts, mit der Anmerkung, dass es sich bei einem Modell immer um eine Vereinfachung der komplexen Realität handelt.¹⁶

Stähler weist dabei auf vier Komponenten hin, welche ein Geschäftsmodell nach seiner Ansicht charakterisieren:¹⁷

1. Ein Geschäftsmodell umfasst dabei eine Beschreibung welchen Wert ein Kunde oder ein Partner, zum Beispiel ein Lieferant, aus der Unternehmung zieht. Dieser Nutzen wird als Wertversprechen bezeichnet und beantwortet die Frage nach dem Wert, welcher für die Stakeholder des Unternehmens generiert wird.

¹¹ Vgl. Hoppe/Kollmer (2001), S.3.

¹² Vgl. Osterwalder/Pigneur (2011), S. 18 f.

¹³ Vgl. Amit/Zott (2001), S. 493.

¹⁴ Vgl. Schallmo (2013), S. 22 f.

¹⁵ Vgl. Schallmo (2013), S. 22 f.

¹⁶ Vgl. Stähler (2002), S. 6.

¹⁷ Vgl. Stähler (2002), S. 6.

2. Als Bindeglied zwischen dem Kunden und dem Unternehmen kann die angebotene Leistung gesehen werden. Die Beantwortung der Frage was dieses dem Markt bietet, wird durch eine Beschreibung des angebotenen Produkts oder der Dienstleistung erreicht.
3. Wie wird der Wert in seinen unterschiedlichen Konfigurationen erstellt? Die Beschreibung der Wertschöpfungskette anhand der Wertarchitektur, aller an der Werterzeugung teilhabenden Parteien dient der Beantwortung.
4. Nach dem *Was?* und *Wie?* muss sich ein Businessmodell auch mit der Beschreibung der Einnahmequelle auseinandersetzen. Ein Erlösmodell bestimmt dabei den Wert und die Nachhaltigkeit der Unternehmung.

Auch nach Gassmann/Frankenberger/Csik wird eine Geschäftsmodell über die vier Kernelemente Kunde, Nutzerversprechen, Wertschöpfung und Ertragsmechanik definiert.¹⁸

Nach dieser Auflistung von beispielhaften Definitionen aus der Literatur lässt sich erkennen, dass wie zuvor beschrieben, keine einheitliche Definition des Geschäftsmodells gefunden werden kann. Dennoch weisen unterschiedliche Quellen durchaus Gemeinsamkeiten auf.

2.2 Zusammenhang Strategie und Geschäftsmodell

Neben einer nicht einheitlichen Verwendung des Geschäftsmodell-Begriffs konnte in der Literatur auch kein Konsens hinsichtlich des Zusammenhangs mit der Strategie getroffen werden.¹⁹ Dabei werden die beiden Begriffe oftmals auch als Synonym für einander verwendet und nachfolgend abgegrenzt.²⁰ Grundlage diese Problematik ist, dass auch der Strategie-Begriff in der Literatur unterschiedlich gedeutet wird.²¹ Autoren verweisen hierbei auf Ansätze welche die Strategie als ganzen oder teilweisen Bestandteil von Geschäftsmodellen sehen bzw. das Geschäftsmodell als Werkzeug der Umsetzung von Unternehmensstrategien.²² Ein Geschäftsmodell unterstützt zwar bei der Prüfung und Validierung von strategischen Entscheidungen, muss aber trotzdem von der Strategie abgegrenzt werden. Nach Coombes und Nicholson kann das Geschäftsmodell vielmehr als Bindeglied zwischen Taktik und Strategie verstanden werden.²³

Der Ursprung des Begriffs *Strategie* kann in der Heeresleitung und Kriegskunst gefunden werden. Durch seine historische Weiterentwicklung ist dieser literarisch genau so vielfältig erfasst wie jener des Geschäftsmodells.²⁴ Grundsätzlich kann jedoch festgehalten werden, dass die Vision als attraktives und glaubwürdiges Bild der Zukunft, die Grundlage der Strategie bildet. Diese kann dabei als Bündel langfristiger und wirksamer Maßnahmen verstanden werden, um dieses unternehmerische Ziel zu erreichen und sich somit am Markt zu positionieren.²⁵ Malik beschreibt dabei in seiner Publikation, dass

¹⁸ Vgl. Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 6.

¹⁹ Vgl. Zollenkop (2006), S. 94.

²⁰ Vgl. Seddon et al. (2004), S. 11.

²¹ Vgl. Porter (1986), S. 61.

²² Vgl. Becker/Ulrich/Stradtman (2018), S. 12 f.

²³ Vgl. Coombes/Nicholson (2013), S. 2.

²⁴ Vgl. Stähler (2002), S. 49.

²⁵ Vgl. Vahs/Brem (2013), S. 100 f.

zwar jedes Unternehmen auf eine andere Weise, durch unterschiedliche Geschäftsmodelle, Geschäftserfolge erzielt, das Management der erfolgreichen Unternehmen jedoch überall dasselbe ist.²⁶

Demnach kann das Geschäftsmodell als Grundlage für eine Umsetzung strategierelevanter Geschäftsprozesse verstanden werden. Abbildung 2 stellt diesen hierarchischen Aufbau bildlich dar.

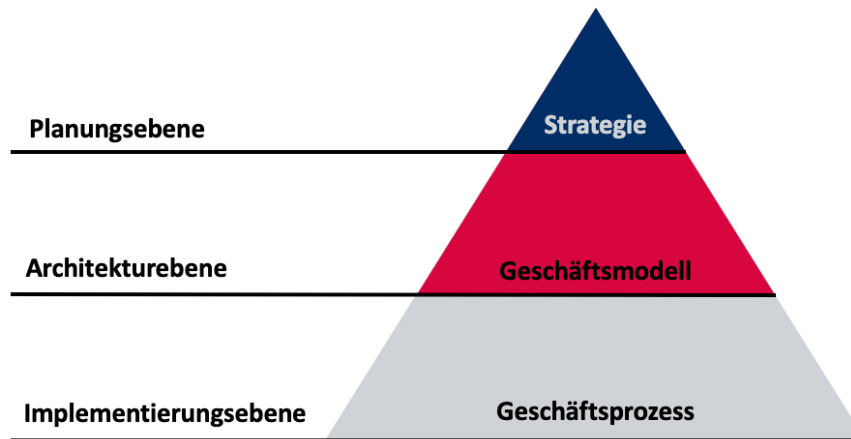


Abbildung 2: Dreieck der Unternehmenslogik: Osterwalder/Pigneur (2002), S. 2 (leicht modifiziert).

2.3 Nutzen von Geschäftsmodellen

Wozu ein Geschäftsmodell? – Mit dieser Frage soll sich im folgenden Unterkapitel auseinandergesetzt werden. Dabei können in der Literatur fünf unterschiedliche Charakteristika gefunden werden, welche nachfolgend aufgelistet und beschrieben werden.

Geschäftsmodelle erhöhen die Fokussierung und die strategische Flexibilität

Prinzipiell dient ein Geschäftsmodell der Tatsache sich mit seinem Unternehmen, dem Wettbewerb und dem Markt auseinanderzusetzen. Aus dieser Aussage lässt sich bereits der Schluss ziehen, dass ein Geschäftsmodell nicht als vorhandenes statisches Modell in einer Unternehmung gehandhabt werden soll. Über einen gewissen Zeitraum treten in jeder Branche Veränderungen auf an die sich ein Unternehmen anpassen muss, um weiterhin an der Spitze des Wettbewerbs zu bleiben oder an diese zu gelangen. Wird das Geschäftsmodell als statischer Baustein angesehen, kann nicht flexibel und angemessen auf auftretende Veränderungen und Trends eingegangen werden.²⁷

Wird dieses dagegen als dynamisches System verstanden, fällt es deutlich leichter flexibel auf sich ändernde Rahmenbedingungen einzugehen. Ein Prozess der ständigen Beobachtung und Analyse des eigenen Geschäftsmodells sollte somit in jedem Unternehmen geregelt sein.²⁸

Geschäftsmodelle dienen als Quelle des Wettbewerbsvorteils

Auch die Implementierung neuer oder die Anpassung alter Geschäftsmodelle auf aktuelle, sich verändernde Gegebenheiten kann in einem Unternehmen auf Mehrwert stoßen. Durch die gezielte

²⁶ Vgl. Malik (2007), S. 60.

²⁷ Vgl. Bieger/Knyphausen-Aufseß/Krys (2011), S. 3 f.

²⁸ Vgl. Linder/Cantrell (2000), Onlinequelle [22.02.19], S. 14.

Differenzierung vom bestehenden Wettbewerb lassen sich Wettbewerbsvorteile lukrieren. Für den Erfolg kommt es dabei nicht unbedingt auf die Radikalität der Veränderung an. Oft kann bereits durch die Veränderung weniger kleiner Bereiche in einem Geschäftsmodell der Mehrwert des Kunden erheblich gesteigert werden. Neben der Adaption bestehender Bausteine, erweist sich auch ein Blick in fremde Branchen als sehr nützlich. So können neue in der eigenen Branche noch ungenützte Möglichkeiten enttarnt werden.²⁹

Geschäftsmodell fördern die Differenzierung und erschweren die Imitierbarkeit

Viele klassische Unternehmen versuchen sich vom Wettbewerb über neue Produkte oder Dienstleistungen abzuheben, um sich so am Markt zu etablieren. Gerade in Branchen mit verstärkten Wettbewerbsverhalten fällt es Unternehmen schwer, sich wesentlich von der Konkurrenz zu unterscheiden.³⁰ Demnach führen Produkt- und Dienstleistungsinnovationen nicht wirklich zu einer Verbesserung der Ausgangslage, da diese schnell vom Wettbewerb aufgenommen und verbessert werden können. Eine gezielte Differenzierung durch ein neues Geschäftsmodell wird in der Literatur als vorteilhafter angesehen, da diese schwieriger zu imitieren sind und dadurch eine längerfristige Abhebung zu Mitbewerbern ermöglicht.³¹

Geschäftsmodelle erhöhen die Kundenbindung und stiften einen Wert

Geschäftsmodelle stellen sicher, dass ein erkennbarer Wert für Kunden und Partner, aber auch für das Unternehmen selbst geschaffen wird.³² Zudem wurde durch Lindhardt et al. festgestellt, dass Geschäftsmodelle und deren Weiterentwicklungen dabei unterstützen, Risiken, Kosten und Preise für Kunden zu reduzieren und somit einen positiven Wert zu stiften.³³ Mithilfe dieses generierten Nutzens für den Kunden, kann eine bessere Beziehung zwischen Unternehmen und Kunden aufgebaut werden. Wird diese Beziehung gepflegt, gelingt es dem Unternehmen den Kunden von sich aus an das Unternehmen zu binden.³⁴

Geschäftsmodelle verbessern die Kosten- und Risikostruktur und den Unternehmenserfolg

Über Geschäftsmodelle erfolgt die Vermarktung innovativer Ideen und Technologien am Markt.³⁵ Laut Treece werden durch differenzierende und schwer imitierbare Geschäftsmodelle, Gewinne abgeschöpft und eine bessere Kosten- und Risikostruktur erzielt.³⁶ Im Rahmen einer Studie konnte erhoben werden, dass Unternehmen, deren Fokus klar auf der Geschäftsmodell-Innovation liegt, rapide steigende Umsatzrenditen verzeichnen konnten, wo hingegen der Fokus auf Produkt-, Dienstleistungs- oder Prozessinnovationen ein geringeres Wachstum des Umsatzes verzeichnete. Die Studie stellte außerdem fest, dass Geschäftsmodelle auch zur Kostenreduktion beitragen.³⁷

²⁹ Vgl. Zott/Amit/Massa (2011), Onlinequelle [22.02.19], S. 1029 ff.

³⁰ Vgl. Lindgarth et al. (2009), S. 2f.

³¹ Vgl. Pohle/Chapman (2006) S. 35.

³² Vgl. Delorme (2011), S. 7.

³³ Vgl. Lindgarth et al. (2009), S. 2 f.

³⁴ Vgl. Treece (2010), S. 2f.

³⁵ Vgl. Zott et al. (2011), S.1032.

³⁶ Vgl. Treece (2010), S. 2 f.

³⁷ Vgl. Pohle/Chapman (2006), S. 38 f.

3 GESCHÄFTSMODELLINNOVATION

Traditionellerweise fokussieren sich Unternehmen mit ihrer Innovationstätigkeit häufig auf jene Produkte und Dienstleistungen, welche sie anbieten und die somit das Unternehmen definieren. Die zugrunde liegenden Geschäftsmodelle beschreiben dabei das Erzielen von Gewinnen auf Basis vorheriger Wertschöpfung.³⁸ Durch den technologischen Fortschritt und die zunehmende Globalisierung ergeben sich neue Möglichkeiten, aber auch Gefahren für ein Unternehmen. Selbst die Einführung neuer Technologien ist kein Garant mehr für die Erzielung zufriedenstellender Gewinne, bevor diese zu Basistechnologien werden.³⁹ Zusätzlich erschweren immer weiter ansteigende Entwicklungs-, Produktions- und Distributionskosten sowie kürzere Lebenszyklen diese Situation.⁴⁰ Dennoch weisen Geschäftsmodelle ein großes Innovationspotential auf. Dieses Potential und die zugrundeliegenden Treiber von Geschäftsmodellinnovationen werden in diesem Kapitel diskutiert.

3.1 Innovation

Der Ursprung des Wortes Innovation kann im lateinischen Sprachraum gefunden werden. Als Basis dient *innovatio* was übersetzt *Erneuerung* bedeutet. Daraus kann abgeleitet werden, dass es sich bei einer Innovation um etwas Neuartiges handelt.⁴¹ Zudem kann festgehalten werden, dass jede Art von Änderungsprozess der Innovation zugeordnet werden kann, sofern diese Veränderung an sich eine Neuheit darstellt oder sich von einem Vergleichszustand merklich abhebt. Dabei ist irrelevant ob es sich um eine grundlegende Weltneuheit handelt, oder lediglich aus der Sicht des betrachteten Unternehmens als neu erachtet wird.⁴²

Wie auch bei Brockhoff werden in der Literatur neben der Neuartigkeit als Hauptkriterium auch die Einführung in den Markt, sowie der wirtschaftliche Erfolg genannt.⁴³ Dies wird bei der Abgrenzung des Begriffes von der *Invention* ersichtlich. Die Invention oder Erfindung wird dabei als zeitpunktbezogene Vorstufe der Innovation gesehen und beschreibt die erstmalige Umsetzung einer Idee.⁴⁴ Unter der Zuhilfenahme der obig genannten weiteren Kriterien wird die Invention bei der erstmaligen wirtschaftlichen Umsetzung zur Innovation und verfolgt das Ziel der Markteinführung oder Umsetzung im Unternehmen.⁴⁵

³⁸ Vgl. Phole/Chapman (2006), S. 35.

³⁹ Vgl. Weis (2014), S. 66.

⁴⁰ Vgl. Chesbrough (2007), S. 12.

⁴¹ Vgl. Vahs/Brem (2013), S. 1.

⁴² Vgl. Hauschildt/Salomo (2011), S. 4.

⁴³ Vgl. Brockhoff (1999), S. 37.

⁴⁴ Vgl. Schlick (1995), S. 2.

⁴⁵ Vgl. Vahs/Brem (2013), S. 21.

3.2 Begriffsdefinition – Geschäftsmodellinnovation

Im Gegensatz zu Produkt-, Prozess- und Dienstleistungsinnovation sind Geschäftsmodellinnovationen noch als relativ junge Innovationsart zu betrachten. Diese beziehen sich dabei direkt auf das Geschäftsmodell eines Unternehmens, um so vorhandene Markt- und Branchenstrukturen zu verändern oder vollkommen neu zu erschaffen. Innovationen dieser Art sind mit einem hohen Grad an Komplexität und Veränderung verbunden und bringen so Risiken mit sich.⁴⁶

Franken und Franken gehen in ihrer Definition noch weiter und beziehen auch den Kunden mit ein. Nach ihnen muss durch eine Geschäftsmodellinnovation auch ein Kundenbedürfnis auf eine bessere Art und Weise befriedigt werden, um so Wettbewerbsvorteile gegenüber der Konkurrenz zu etablieren.⁴⁷

Dabei können laut IBM Deutschland drei unterschiedliche Arten von Geschäftsmodellinnovationen unterschieden werden:⁴⁸

- **Unternehmensmodellinnovationen**

Die Unternehmensmodellinnovation beinhaltet eine durch Umstrukturierung und Spezialisierung geschaffene Veränderung der Wertschöpfungstiefe mit der Fragestellung welche Aufgaben im Unternehmen selbst und welche über externe Partner bearbeitet werden sollen.

- **Umsatzmodellinnovationen**

Umsatzmodellinnovationen basieren auf der Veränderung der Art und Weise, wie ein Unternehmen Umsatz generiert. Dies geschieht durch neue Wertbeiträge oder Preismodelle.

- **Branchenmodellinnovationen**

Branchenmodellinnovationen beruhen auf dem Einstieg eines Unternehmens in eine neue Branche, auf der Neudefinition einer bestehenden Branche oder auf der Schaffung einer bis dato unbekannten Branche.

Hier soll noch einmal auf die in Kapitel 2.1 dargestellte Abbildung 2 von Gassmann, Frankenberger und Csik referenziert werden. Die darin verankerte Definition über *Wer-Was-Wie-Wert?* spiegelt sich auch in den unterschiedlichen Arten von Geschäftsmodellinnovationen wider.⁴⁹

Genau wie auch andere Innovationsarten, kann auch die Geschäftsmodellinnovation nach der Art des Veränderungsgrades charakterisiert werden. In der Literatur wird dabei zwischen inkrementellen und radikalen Innovationen unterschieden. Ersteres stellt eine Innovation des Geschäftsmodells mit geringfügigen Änderungen zum bestehenden Modell dar. Bei einer radikalen Geschäftsmodellinnovation hingegen werden gänzlich neue Geschäftsmodelle entwickelt.⁵⁰ Es sei angemerkt, dass die beiden Begriffe in der Literatur aufgrund ihrer häufigen Verwendung oftmals unterschiedliche Wortlaute besitzen.

⁴⁶ Vgl. Vahs/Brem (2013), S. 21.

⁴⁷ Vgl. Franken/Franken (2011), S. 199.

⁴⁸ Vgl. IBM Deutschland GmbH (2008), S. 49.

⁴⁹ Vgl. Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 7.

⁵⁰ Vgl. Günzel/Krause (2013), S. 181.

Inkrementelle Innovationen werden so auch als graduelle, evolutionäre oder kontinuierliche Innovationen bezeichnet, die radikale Variante hingegen als disruptive, revolutionäre oder prinzipielle Innovation.⁵¹

3.3 Treiber von Geschäftsmodellinnovationen

Treiber von Geschäftsmodellinnovationen können einerseits in der Unternehmensumwelt, andererseits im Unternehmen selbst zum Vorschein kommen.⁵² Der Wandel von Geschäftsmodellen aus der Unternehmensumwelt kann dabei auf Impulse technologischer, politischer, soziokultureller sowie ökonomischer Faktoren zurückgeführt werden, welche das Unternehmen auf direkte oder indirekte Weise beeinflussen.⁵³ Bereits die Veränderung einer dieser Parameter kann in einer signifikanten Änderung des direkten Marktumfelds eines Unternehmens resultieren.⁵⁴

Der technologische Fortschritt zählt zu den Kern-Treibern der allgemeinen Umwelt. So steigert die sich exponentiell entwickelnde Informations- und Kommunikationstechnologie die Möglichkeit von unternehmensübergreifenden Netzwerken, welche bestehende Wertschöpfungsprozesse fundamental neugestalten können.⁵⁵ Zudem muss hier auch auf die Relevanz technologischer Innovationen eingegangen werden, welche bedingt durch ihren disruptiven Charakter, aktuelle Standards obsolet machen und diese ersetzen.⁵⁶ Auch rechtliche De- / Regulierungen können die Rahmenbedingungen der Wertschöpfung und somit des Geschäftsmodells gravierend verändern. Genannte Faktoren zeichnen sich dabei für eine Veränderung des Wettbewerbsumfelds verantwortlich. Diese öffnen einem Unternehmen neue Gelegenheiten, welche mit Hilfe der Geschäftsmodellinnovation realisiert werden können.⁵⁷

Im direkten Marktumfeld eines Unternehmens sind die Dynamisierung der Unternehmensumwelt sowie die veränderten Wettbewerbsbedingungen als Treiber zu sehen. Um den Wettbewerbsvorteil aufrecht zu erhalten kann es demnach für ein Unternehmen als essentiell erachtet werden durch den steigenden Margen-, Kosten- und Wettbewerbsdruck Geschäftsmodellinnovationen reaktiv und zeitnah anzuregen.⁵⁸ Auch der Kunde zählt zum direkten Marktumfeld eines Unternehmens. Als kundenseitige Inkubatoren der Geschäftsmodellinnovation können die Identifizierung veränderter, sowie das Aufspüren bisher nicht bedachter Kundenbedürfnisse genannt werden.⁵⁹

Mitarbeiter und Führungsebene eines Unternehmens können gleichermaßen Impulse für ein Aufbrechen der Geschäftslogik geben. Eine offene und innovationsaffine Unternehmenskultur kann dabei neben einer andersartigen Kombination von unternehmensinternen Ressourcen als selbst initiiert Treiber von Geschäftsmodellinnovationen fungieren.⁶⁰

⁵¹ Vgl. Becker/Ulrich/Stradtman (2018), S. 27.

⁵² Vgl. Demil/Lecocq (2010), S. 239.

⁵³ Vgl. Welge (1980), S. 260.

⁵⁴ Vgl. Bernhart/Zollenkopp (2011), S. 279.

⁵⁵ Vgl. Schoegel (2001), S. 110.

⁵⁶ Vgl. Johnson (2010), S. 95.

⁵⁷ Vgl. Pohle/Chapman (2006), S. 37.

⁵⁸ Vgl. Pohle/Chapman (2006), S. 36.

⁵⁹ Vgl. Krys (2011) S. 194.

⁶⁰ Vgl. Reinhold/Reuter/Bieger (2011), S. 85.

In der Literatur werden oftmals auch die Megatrends der Digitalisierung, Ökonomisierung sowie die Globalisierung in Verbindung mit der Geschäftsmodellinnovation gebracht.⁶¹ Insbesondere die Digitalisierung soll im darauffolgenden Kapitel aufgrund ihrer Relevanz für diese Arbeit einer näheren Betrachtung unterzogen werden.

Anhand der genannten Treiber von Geschäftsmodellinnovationen lässt sich erkennen, dass Geschäftsmodelle einem ständigen Wandel ausgesetzt sind, der Anlass zur Erneuerung oder Veränderung gibt.⁶² Demnach bieten Geschäftsmodellinnovationen eine Aktion oder Reaktion auf wahrgenommene Chancen oder Bedrohungen des internen und externen Unternehmensumfelds.⁶³

⁶¹ Vgl. Krys (2011) S. 370 ff.

⁶² Vgl. Linder/Cantrell (2000), S. 10.

⁶³ Vgl. Bucherer/Eisert/Gassmann (2014), S. 125 f.

4 DATENSÄTZE IM DIGITALEN ZEITALTER

Datensätze im Kontext der Entwicklung von Geschäftsmodellen dienen als Basis und Fundament dieser Arbeit. Dabei spielt vor allem die Abgrenzung der Begriffe *Daten*, *Information* und *Wissen* eine essentielle Rolle. Laut Schätzungen sollen bis Mitte 2025 175 Zettabyte an nutzbaren digitalen Daten generiert worden sein. Bei einer Erdbevölkerung von 8 Milliarden Menschen ergeben sich somit 22 Terabyte pro Bürger. Im Jahr 2018 betrug diese noch rund 33 Zettabyte, was eine Steigerung um jährlich 27% bedeutet.⁶⁴ Aufgrund dieser prägnanten Zahlen wird oftmals eine Analogie zum Ölausch aufgegriffen:⁶⁵

- Auf die gleiche Weise wie Öl welche die Industriegesellschaft angetrieben hat, treiben Daten die Informationswirtschaft voran.
- Wie vormals Öl, schaffen Daten genauso neue Umsatzströme in neuen Branchen.
- Erst nach der Gewinnung und Verarbeitung entfaltet Öl seinen vollen Wert. Ebenso sind Daten erst dann von hohem Wert, wenn sie analysiert und verarbeitet wurden.

Wer Daten besitzt und versteht diese relevant einzusetzen, kann interne Prozesse beschleunigen, Interaktion erleichtern aber auch neue Geschäftsmodelle entwickeln, was wiederum Innovation und Wettbewerbsvorteil generiert. Dieses Kapitel widmet sich einer detaillierten Beschreibung digitaler Datensätze im Kontext der Geschäftsmodellentwicklung.

4.1 Digitalisierung

Wie bereits in Kapitel 3.3, *Treiber von Geschäftsmodellinnovationen* erwähnt, zählt die Digitalisierung sowohl in der Forschung als auch in der Unternehmenspraxis zu einem der meistdiskutierten Megatrends. Im Fokus der Digitalisierungsdebatte steht hier vor allem, die Digitalisierung ganzer Geschäftsmodelle durch die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnik (IKT).⁶⁶

Unter einer Digitalisierung wird technisch betrachtet die Überführung von analogen Signalen in digitale Daten verstanden.⁶⁷ Dieser sehr generisch gehaltene Ansatz ist nur bedingt in der Unternehmenspraxis anwendbar. Der Zusammenhang zwischen Digitalisierung und dem Geschäftsmodell kann in der Definition von Wolf gefunden werden. Dieser beschreibt die Digitalisierung als eine strategisch orientierte Transformation von Geschäftsmodellen unter moderner IKT's mit dem Ziel nachhaltige Wertschöpfung effektiv und effizient zu gewährleisten.⁶⁸ Diese Definition erscheint zweckdienlich, da sie weiter gefasst wird und eine strategisch orientierte Transformation in den Mittelpunkt stellt. Mit dem Fokus auf dem genannten Ziel nachhaltig Wertschöpfung zu gewährleisten, wird eine vielfältige Betrachtung der Wertschöpfungsdimensionen (Kundendimension, Nutzendimension, Finanzdimension, usw.) ermöglicht.⁶⁹

⁶⁴ Vgl. Informationsdienst iwd (07.06.2019), Onlinequelle [22.03.20].

⁶⁵ Vgl. Riehm (2019), Onlinequelle [22.03.20].

⁶⁶ Vgl. Becker et al. (2013), S. 12.

⁶⁷ Vgl. Levi/Rembold (2003), S. 55.

⁶⁸ Wolf (2013), S. 8.

⁶⁹ Vgl. Becker et al. (2018) S. 24 f.

In Anlehnung an Becker et al. können Geschäftsmodelle als digital charakterisiert werden, wenn dessen Kernelemente mehrheitlich digitaler Natur sind. Als Bedingung für die digitale Transformation von Geschäftsmodellen ist die Vernetzung der einzelnen Geschäftsmodellelemente untereinander definiert mit dem Ziel automatisierte, elementbezogene Wechselwirkungen zwischen den Elementen herzustellen. Werden die Elemente nicht nur vernetzt, sondern auch in der Geschäftsmodellstruktur verortet, wird von einem digitalen Geschäftsmodell gesprochen.⁷⁰

Zusammenfassend kann erkannt werden, dass sich aus der Digitalisierung eine starke Virtualisierung und Verflechtung von Kunden, Unternehmen, Lieferanten und Wettbewerbern ergibt. Unternehmen müsse die Nutzung von IKT's in ihren Geschäftsprozessen innovativ gestalten und dementsprechend Geschäftsmodellinnovation anstoßen.⁷¹ Eine Anpassung der Geschäftsmodelle und einzelner Geschäftsprozesse an die Digitalisierung scheint in der heutigen Zeit essentiell um unternehmerischen Erfolg zu sichern.⁷²

4.2 Begriffshierarchie Daten, Information und Wissen

Im heutigen Zeitalter wird man unabdinglich mit den Begriffen Daten, Information und Wissen konfrontiert, welche oftmals auch als Synonyme füreinander verwendet werden. Dennoch weisen diese Begriffe in ihrer Definition Unterschiede auf. Für dieses Kapitel wird für die Begriffsdefinition der informatische Kontext gewählt. Rehäuser und Krcmar stellen die Begriffe in ihrer Publikation hierarchisch gegenüber. Abbildung 3 spiegelt dabei die Zusammenhänge zwischen den Begrifflichkeiten anhand eines Beispiels wieder. Nachfolgende Absätze dienen der Erläuterung der Begrifflichkeiten, um den Grundstein der Spezialisierung für den weiteren Verlauf dieser Arbeit zu legen.

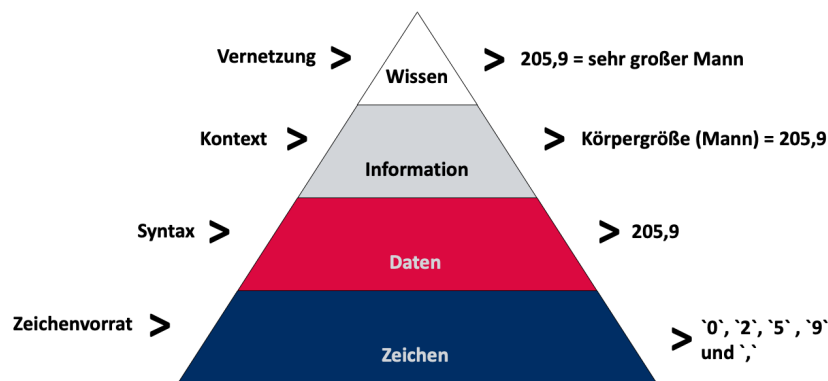


Abbildung 3: Zusammenhang datenrelevanter Begrifflichkeiten, Quelle: in Anlehnung an Frey-Luxemburger (2014) S.33.

Unter einem **Zeichen** wird in der Informatik das kleinste Element verstanden, auf das bei der Ausführung eines Computerprogrammes zugegriffen werden kann.⁷³ Zeichen sind dabei Bestandteile eines zur Verfügung stehenden Zeichenvorrats, welcher wiederum aus Ziffern, Buchstaben, Sonderzeichen und

⁷⁰ Vgl. Becker et al. (2016) S. 101 ff.

⁷¹ Vgl. Kreutzer (2017), S. 33 f.

⁷² Vgl. Becker et al. (2018) S. 22.

⁷³ Vgl. Hansen (1986), S. 15.

grafischen Zeichen bestehen kann.⁷⁴ Einzelne können Zeichen als alleinstehend und zusammenhangslos angesehen werden.

Das Wort **Daten** ist als das Plural von *Datum* definiert und kann auch als Erzeugnis aus der Aneinanderreihung von Zeichen in einem Verarbeitungsprozess verstanden werden. Diese liegen dabei in einer bestimmten Syntax vor, welche die Regeln für den „Satzbau“ der angewandten Sprache bestimmt. Daten komprimieren Fakten, Beobachtungen, Erkenntnisse, Nummern, Zeichen, Symbole und Bilder. Somit sind Daten in ihrer reinen und unorganisierten Form nicht von Mehrwert geprägt und müssen immer von Mensch oder Maschine interpretiert werden, da in dieser Ebene noch keine Aussage über den Verwendungszweck der Daten getroffen wird.⁷⁵ So können die in Abbildung 3 definierten Zeichen über eine Syntax die Zahl „205,9“ bilden. Diese könnte neben einem Preis genauso eine Entfernungsangabe darstellen.

Unter **digitalen Daten** werden Daten verstanden, welche eine Codierung in Binärcode aufweisen und aufgrund dessen maschinenlesbar sind. Neben dem wesentlichen Element der Codierung wird der Begriff um die strukturelle Ebene der Speicherung erweitert. Als irrelevant für die Definition erweist sich der Inhalt der digitalen Daten. Auch sie repräsentieren Fakten, Konzepte oder Instruktionen in einer formalen Art, welche für die Interpretation, Kommunikation oder Verarbeitung durch Mensch oder Computer geeignet sind.⁷⁶

Bringt man Daten durch Verarbeitung in den richtigen Kontext, entstehen daraus **Informationen**. Information kann auch als zweckbestimmte Interpretation von Daten verstanden werden und erlangt so Bedeutung für ihren Betrachter.⁷⁷ Durch das Hinzufügen weiterer Daten gewinnen die ursprünglichen Daten immer mehr an Bedeutung. Informationen helfen dabei Entscheidungen zu treffen. Das Datum „205,9“ bekommt durch den Kontext, dass es sich hierbei um eine Körpergröße handelt mehr Bedeutung.

Durch eine weitere Verknüpfung von Daten bzw. Informationen kann **Wissen** entstehen. Dies erfolgt durch subjektive Interpretation. Wissen, anders als Daten und Information, ist aufgrund der Entstehung an einen Träger gebunden, also personenabhängig. Unter Einbezug von Expertenmeinungen, Fähigkeiten und Erfahrungen dient Wissen als wichtige Grundlage für Entscheidungen und Handlungen.⁷⁸

Für den Handlungsraum dieser Arbeit soll für die Begriffe Daten und Information der Gleichheitsgrundsatz zu tragen kommen. Bedingt durch deren Einsatz in Geschäftsmodellen und dem unternehmerischen Umfeld besitzen Datensätze immer einen spezifischen Kontext und sind somit nach Definition als Information anzusehen, dennoch werden diese in der Praxis weiterhin als Daten/Datensätze bezeichnet. Darüber hinaus werden beide Begriffe für diese Abhandlung dem Bereich der Informatik zugeordnet.

⁷⁴ Vgl. Zilahi-Szabo (1998), S. 16.

⁷⁵ Vgl. Compendio-Autorenteam (2012), S. 16.

⁷⁶ Vgl. Eckert (2016), S. 9. Onlinequelle [22.03.20].

⁷⁷ Vgl. Albrecht (1993), S. 44.

⁷⁸ Vgl. Rehäuser/Krcmar (1996), S. 3.

4.3 Information als Produktionsfaktor / Wirtschaftsgut

Die Beschreibung der Information als zweckbezogenes Wissen hat in der Betriebswirtschaftslehre zunehmend die Beachtung dieser Thematik verstärkt.⁷⁹ Diese Anerkennung der Information führte zur Aufwertung als Produktionsfaktor im betrieblichen Leistungserstellungsprozess. Bis dato wurden im Produktionsfaktorensystem der Volkswirtschaft zwischen Arbeit, Boden-/Natur- sowie Sachkapital unterschieden. Hingegen hat sich in der Betriebswirtschaftslehre die Faktorensystematik nach Gutenberg durchgesetzt. Dieser teilt die betrieblichen Produktionsfaktoren in zwei unterschiedliche Kategorien auf, Elementarfaktoren und dispositive Faktoren. Elementarfaktoren weisen Objektbezug auf und beinhalten die ausführende Arbeit, Betriebsmittel und Werkstoffe. Hingegen wird der dispositive Faktor durch die Tätigkeit der Geschäfts- und Betriebsleitung dargestellt und definieren die Planung, Organisation und Überwachung der Elementarfaktoren. Unter der Kombination dieser Ressourcen kann dabei das Ergebnis des unternehmerischen Handelns verstanden werden.⁸⁰

Mehrere Autoren⁸¹ erweiterten die Veranschaulichungsweise nach Gutenberg explizit um den Bereich der Information. Dabei wird die Information von Witte als immaterielle aber keineswegs kostenlose Ressource beschrieben.⁸² Durch die Adaption der Darstellung konnte sich die Information als Produktionsfaktor sowohl im deutschen als auch dem englischen Sprachraum immer stärker durchsetzen.⁸³

Güter werden als „Bündel nutzbringender Eigenschaften in Form eines dinglichen oder organisatorischen Ganzen“⁸⁴ beschrieben und dienen der indirekten oder direkten Befriedigung von Bedürfnissen. Neben der Einteilung in Sachgüter, Dienstleistungen und Nutzungen können Güter auch nach der Art ihrer Verwundung als Produktions- oder Konsumgüter unterschieden werden. Im Gegensatz zu Sachgütern sind Dienstleistungen und Nutzungen nicht lager- und transportfähig, sowie nicht von Dauer.

Unter bestimmten Voraussetzungen kann nach Bode, Information zu den Wirtschaftsgütern gezählt werden. Zum einen müssen Informationen der Bedürfnisbefriedigung dienen. Dies kann über den Nutzen als Entscheidungshilfe für Produktion oder Beschaffung von Gütern geltend gemacht werden. Da wie in Kapitel 4.3 definiert, Information aus Zeichen besteht, kann hier auch Informationsgut erfasst werden welches der unmittelbaren Befriedigung von Bedürfnissen dient. Hierbei handelt es sich um Romane, Musikaufnahmen, Filme etc., daher Produkte mit künstlerischem Hintergrund.⁸⁵ Des Weiteren muss für die Information auch wirtschaftliche Knappheit bestehen und somit Nachfrage vorhanden sein. In der Literatur findet man Informationsgüter oftmals als Sachgüter oder materielle Güter, auch wenn sie im Kern eigentlich immaterielle Güter darstellen. Dies ist darauf zurückzuführen das Informationen in materieller Form gespeichert und gelagert werden.⁸⁶

⁷⁹ Vgl. Wittmann (1959), S. 14.

⁸⁰ Vgl. Krcmar (2019), Onlinequelle [01.03.20].

⁸¹ Es sei hingewiesen auf Mag (1984) / Pietsch et. al. (1998) / Zimmermann (1972).

⁸² Vgl. Witte (1972), S. 64.

⁸³ Vgl. Krcmar (2019), Onlinequelle [01.03.20].

⁸⁴ Breyer-Mayländer/Werner (2003), S. 31.

⁸⁵ Vgl. Pickerodt (2006), S. 26 f.

⁸⁶ Vgl. Bode (1993), S. 61 f.

Obwohl Informationen, genauso wie materielle Wirtschaftsgüter, zu den Produktionsfaktoren zählen und unter gewissen Voraussetzungen Wirtschaftsgüter darstellen können, soll dennoch auf die wesentlichen Unterschiede beider hingewiesen werden. Diese Gegenüberstellung ist in Tabelle 1 veranschaulicht.

Materielles Wirtschaftsgut	Information
Hohe Vervielfältigungskosten	Niedrige Vervielfältigungskosten
Angleichung der Grenzkosten am die Durchschnittskosten	Grenzkosten entsprechen Null
Wertverlust durch Gebrauch	Wertgewinn durch Gebrauch
Individueller Besitz	Vielfacher Besitz möglich
Wertverlust durch Teilung	Wertgewinn durch Teilung
Identifikations- Schutzmöglichkeit	Probleme des Datenschutzes und der Datensicherheit
Schwierige Verbreitung	Einfache Verbreitung
Preis/Wert objektiv ermittelbar	Preis/Wert nur subjektiv bestimmbar
Kosten leicht identifizierbar	Kosten nur schwer identifizierbar
Preisbildungsmechanismus bekannt	Preisbildungsmechanismus weitgehend unbekannt
Bestsandsbewertung möglich	Bestandsbewertung problematisch

Tabelle 1: Vergleich materieller Wirtschaftsgüter und Information, Quelle: Martiny/Klotz (1989), S. 14.

4.4 Kernaktivitäten im Umgang mit Daten

Unternehmen generieren aus Daten Mehrwert, indem diese als Schlüsselressource anerkannt und genutzt werden.⁸⁷ Die Aktivitäten bzw. die Abfolge von Aktivitäten welche zu einer Generierung bzw. Steigerung des Mehrwerts von Daten/Informationen führen beschreibt der elektronische Wertschöpfungsprozess nach Kollmann.⁸⁸

Grundsätzlich wird der elektronische Wertschöpfungsprozess in Kern- und Serviceprozesse aufgeteilt. Kernprozesse tragen direkt zur Steigerung der Wertschöpfung bei, Serviceprozesse weisen sich für die Unterstützung der Abläufe im Wertschöpfungsprozess verantwortlich. Zu Beginn des elektronischen Wertschöpfungsprozesses steht der Daten-/Informationsinput. Um einen Mehrwert schaffen zu können müssen in einem ersten Schritt die benötigten Daten aus einer oder mehreren Quellen zusammengetragen werden. Diese werden im Anschluss intern zum gewünschten Daten-/Informationsoutput aufbereitet. Dieser kann in weiterer Folge mehrwertorientiert auf den Kunden/Nutzer übertragen werden. Der elektronische Wertschöpfungsprozess beschreibt dabei die Kernaktivitäten im Umgang mit Daten als Wirtschaftsgut. Laut Kollmann kann dieser Ablauf als Informationsdreisprung der digitalen Wirtschaft gesehen werden. Wie bereits angemerkt wird dieser in drei unterschiedliche Phasen gegliedert:⁸⁹

- Zu Beginn steht die **Informationsgewinnung**. Diese erfüllt die Aufgabe relevante Daten als Input für den Wertschöpfungsprozess zu sammeln. Ziel ist hier der Aufbau eines nutzbaren und

⁸⁷ Vgl. Hoßbach (o.J.), Onlinequelle [01.03.20].

⁸⁸ Vgl. Kollmann (2019), S. 62.

⁸⁹ Vgl. Kollmann (2019), S. 62 f.

möglichst qualitativen Datenbestandes. Dieser erste Schritt kann auch der **Informationssammlung** gewidmet werden, wobei hier eine effiziente Sammlung an Informationen über Vorstellungen und Ansprüche potentieller Kunden im Vordergrund steht, um so individuell zugeschnittene Leistungsangebote zu erarbeiten.

- Die darauffolgende Phase dient der **Informationsbearbeitung**. Diese beschäftigt sich mit der Weiterverarbeitung des gewonnenen Datenbestandes in ein Informationsprodukt. So werden beispielsweise aus gesammelten Daten eines Autorennens, interessante KPI'S (Key Performance Indicators) berechnet, um Aufschluss über die Leistung der teilnehmenden Sportler zu erhalten. Zusätzlich kann dieser Schritt der Wertschöpfung auch als **Informationsverarbeitung** beschrieben werden. Hier liegt das Ziel in der schnellen, umfassenden und vor allem einfachen Verarbeitung von Informationen zur Effizienzsteigerung.
- Als finale Phase wird der **Informationstransfer** gesehen. Diese Phase beschäftigt sich mit dem Nutzen und dem zur Verfügung stellen der gesammelten, gespeicherten, verarbeiteten/ausgewerteten Daten gegenüber dem Kunden/Nutzen. Als Ergebnis dieser Phase kann ein wertschaffender Informationsoutput, mit dem Ziel der Effektivitätssteigerung verstanden werden. Die relevanten Daten/Information werden dabei selektiert und aktiv zur Verfügung gestellt.

Zusätzlich muss darauf hingewiesen werden, dass ein einmaliger Durchlauf durch die Phasen des elektronischen Wertschöpfungsprozesses, nicht dem Sinn entspricht, sondern ein konstanter Durchlauf von Nöten ist. Als Grundlage hierfür dient die Tatsache, dass auch Daten über Zeit Veränderungen unterliegen, was eine konstanten Durchlauf des Prozesses zur Auswirkung hat.⁹⁰

4.5 Dateneigentum

Trotz der Definition von Daten als Wirtschaftsgut haben diese noch keinen Eingang in das Bürgerliche Gesetzbuch und somit in das Zivilrecht gefunden. In der zugrundeliegenden Diskussion findet sich auch die Frage nach dem Dateneigentum wieder, da unter Daten ein werthaltiges Gut verstanden wird.

Das Eigentum wird im österreichischen Recht in §354 des Allgemeinen Bürgerlichen Gesetzbuches (ABGB) definiert. Hiernach gilt:⁹¹

„Als Recht betrachtet, ist ein Eigentum das Befugnis, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkür zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.“

Somit berechtigt das Eigentum an einer Sache dem Eigentümer damit nach Belieben, im Rahmen rechtlicher Leitplanken, zu verfahren, es zu nutzen, zu veräußern oder sogar zu zerstören. Auch ein Ausschließen der Einwirkung Anderer kann verfügt werden.⁹² Daten stellen aufgrund der fehlenden räumlichen Abgrenzung jedoch keine Sache dar und sind somit nicht eigentumsfähig, da diese Gedanken, Meinungen, Fakten oder Inhalte darstellen.⁹³ Gegen ein Eigentum und der Zuordnung als

⁹⁰ Vgl. Kollmann (2019), S. 63.

⁹¹ Bundeskanzleramt Rechtsinformationssystem (RIS): www.ris.bka.gv.at.

⁹² Vgl. Irmleitner/Nohr (2019), Onlinequelle [16.02.2020].

⁹³ Vgl. Determann (2018), Onlinequelle [16.02.2020].

Sache spricht auch die Tatsache das Daten im Gebrauch nicht abnutzen und bei einer Übertagung üblicherweise eine Kopie der jeweiligen Datei angefertigt wird. Dies differenziert von normalen verkörperten Gegenständen. Aus dem Datenschutzrecht, sowie dem Wettbewerbsrecht für Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse ergibt sich kein Eigentum für Datensätze. Auch das Urheberrecht zeichnet sich für digitale Datensätze nicht verantwortlich, da es hier laut Gesetzgebern an der erforderlichen schöpferischen Leistung fehlt.⁹⁴ Über ein eigenes Dateneigentumsrecht verfügt neben den EU-Mitgliedstaaten auch keine andere Industrienation.⁹⁵

Als Vorteile eines Eigentumsrechts für Daten sind folgende Punkte zu nennen:⁹⁶

- Starke Rechtsposition, insbesondere durch Herausgabeansprüche.
- Einfachere Verwertbarkeit der Daten für den Eigentümer.
- Schutz vor Veränderung der Daten (Integritätsschutz).
- Investitionsanreize können durch Eigentumsrechte an Daten ersetzt werden.
- Einfachere Sicherstellung des alleinigen Datenzugriffs für Berechtigte.
- Anreize für ein Unternehmen einen Datenmarkt zu entwickeln.

Dem gegenüber lassen sich als Nachteile des Dateneigentums folgende Aspekte anführen:⁹⁷

- Dem Eigentümer geht es nicht um den Schutz der Daten, sondern um die abstrakt durch die Daten repräsentierten Information bzw. das Wissen.
- Herrschafts- oder Exklusivrechte über Information durch Ausschließlichkeitsrechte.
- Einhergehende Datensammelwut von Unternehmen.
- Eventuelle Verletzung von Informations-, Presse-, Meinungs- und Wirtschaftsfreiheit.
- Neue Technologien erfordern eine offene Informationsgesellschaft.
- Problematischer Nachweis des Dateneigentums gegenüber Dritten.

Obwohl die Diskussion um Dateneigentum kaum voranschreitet konnten dennoch alternative Lösungen für die Probleme dieses Bereichs gefunden werden. So lassen sich beispielsweise Nutzungsrechte an übermittelbaren Daten vertraglich regeln. Ist eine Vertragsgestaltung nicht dienlich, kann die Exklusivität eines Datensatzes auch durch Geheimhaltung erreicht werden.⁹⁸

Anders verhält sich die Rechtslage jedoch im Bereich der Datenbanken. Als wesentlicher Investor in die Herstellung einer Datenbank kann man anderen Parteien im europäischen Wirtschaftsraum die Entnahme und Verwendung wesentlicher Teile untersagen. Schutzgegenstand sind hier wiederum nicht die einzelnen aufgenommenen Informationen, sondern die Datenbank, oder auch Datenwerk, als Gesamtheit der unter Investitionsaufwand gesammelten, geordneten und zugänglichen Inhalte. Dem Datenbankhersteller wird es ermöglicht die öffentliche Wiedergabe, Verbreitung und Vervielfältigung des Gesamten oder auch nach Art und Umfang wesentlicher Teile zu untersagen.⁹⁹

⁹⁴ Vgl. Woger (2018), Onlinequelle [16.02.2020].

⁹⁵ Vgl. Fishbein (1991), S. 129 f.

⁹⁶ Vgl. Imleitner/Nohr (2019), Onlinequelle [16.02.2020].

⁹⁷ Vgl. Imleitner/Nohr (2019), Onlinequelle [16.02.2020].

⁹⁸ Vgl. Zech (2015), S. 140.

⁹⁹ Vgl. Kornmeier/Baranowski (2019), S. 1222.

4.6 Datenbasierte Geschäftsmodelle

Bedingt durch den Fortschritt der digitalen Transformation zeigt sich eine starke Zunahme des Datenaufkommens vieler Unternehmen. Diese stellen nach einer sinnvollen Interpretation bzw. Auswertung einen immer wichtiger werdenden Wettbewerbsvorteil dar. Über eine Änderung der Fokussierung von Geschäftsmodellen basierend auf klassischen Verkäufen und Wartungen von Produkten zur Bereitstellung von digitalen Services, wird es einem Unternehmen ermöglicht Datensätze, zu sammeln, zu analysieren und zu interpretieren.¹⁰⁰

Die Entwicklung von datenbasierten Geschäftsmodellen lässt sich nach Savino auf vier wesentliche Treiber zurückführen:¹⁰¹

- Das generelle Datenvolumen ist seit Jahren einem exponentiellen Wachstum ausgesetzt.
- Die finanziellen Aufwände zur Speicherung von Daten werden laufend günstiger.
- Durch das vermehrte Aufkommen von Application Programming Interfaces (APIs) werden Datensätze immer zugänglicher.
- Rechenkapazität für Informationsbearbeitung und -verarbeitung werden immer erschwinglicher.

Erfolgreiche Unternehmen setzen demnach immer weniger auf fixe Assets, sondern verlagern den Kern ihrer Wertschöpfung zunehmend auf Daten, wodurch der Begriff des datenbasierten Geschäftsmodells entstand.

Datenquellen beschreiben den unternehmensinternen- oder externen Ursprungsort der Datensätze und sind demnach als Grundlage für die Entwicklung datengetriebener Geschäftsmodelle zu verstehen. Basierend auf dieser Tatsache unterliegen datenbasierte Geschäftsmodelle speziellen Rahmenbedingungen, welche sich als ausschlaggebend für den Erfolg des Vorhabens erweisen:¹⁰²

- **Datenfluss**

Die überwiegende Mehrzahl an datenbasierten Geschäftsmodellen setzt einen kontinuierlichen Strom an neuen, aktuellen Datensätzen voraus. Somit muss ein kontinuierlicher Datenfluss für das Geschäftsmodell gewährleistet werden. Eine Vielzahl an datengenerierenden Prozessen scheinen in erster Linie kontinuierlich zu sein, sind jedoch auf einen zweiten Blick oftmals durch Aussetzer, wie Wartung und Reparaturen gestört. Dies wird vor allem im Bereich der Sensordaten ersichtlich, wo oftmals auch auf Ersatzmaschinen zurückgegriffen wird, um Produktionsausfälle zu vermeiden. Genau wie in jedem herkömmlichen Produktionsverfahren, ist das zufließen der Rohmaterialien als mindeste Voraussetzung des Unternehmenserfolgs zu sehen.

- **Datenqualität**

Neben dem Datenfluss zählt auch die Datenqualität zu den Rahmenbedingungen erfolgreicher Geschäftsmodelle aus diesem Bereich. Denn nur akkurate, valide Daten können zur Generierung

¹⁰⁰ Vgl. Zillmann/Litzel (15.07.2016), Onlinequelle [17.02.2020].

¹⁰¹ Vgl. Savino (31.01.2017), Onlinequelle [17.02.2020].

¹⁰² Vgl. van 't Spijker (2014), S. 81 f.

eines tatsächlichen Mehrwerts herangezogen werden. Dies ist oftmals aus der Perspektive des Menschen nur schwer zu eruieren, weshalb diesem Bereich bereits bei der Entwicklung Zuwendung geschenkt werden muss. Als Standard zur Messung von Datenqualität wurden von IBM die in Tabelle 2 ersichtlichen Kriterien entwickelt.

Kriterium	Beschreibung
Aktualität	Die Daten repräsentieren aktuelle Informationen. Z.B. keine abgelaufenen Kundenverträge im Datensatz vorhanden.
Vollständigkeit	Alle Daten sind vollständig. Z.B. Adressen immer auch mit Postleitzahl.
Gültigkeit	Die Daten sind in einem zulässigen Format vorhanden. Z.B. Kundennummer bestehen aus sechs alphanumerischen Zeichen.
Richtigkeit	Die Daten sind akkurat. Z.B. Jeder Kunde erhält die für ihn passende Werbung.
Konsistenz	Daten halten sich an Regeln, wie etwa alle Geburtsdaten vor 1990.
Eindeutigkeit	Es gibt keine Duplikate in einem Daten Set.

Tabelle 2: Kriterien der Datenqualität, Quelle: IBM (2007), S.10 f.

- **Datenschutz**

Auch der Datenschutz beinhalten große Relevanz für datenbasierte Geschäftsmodelle und findet in verschiedensten Rechtsgebieten Beachtung.¹⁰³ Eine tragende Rolle spielt hier vor allem die seit Mai 2018 in Kraft getretene EU-Datenschutz-Grundverordnung (EU-DSGVO). Diese setzen sich mit dem Schutz der Grundrechte natürlicher Personen im Zusammenhang mit personenbezogenen Daten auseinander. Kontextbezogene Informationen werden im Datenschutzrecht über den Begriff der *personenbezogenen Daten* differenziert. Dabei ist das Datenschutzrecht nur dann anwendbar sofern die genutzten Daten als personenbezogen differenziert werden können. Unter personenbezogene Daten werden laut EU-DSGVO alle Informationen verstanden, welche sich auf identifizierbare oder identifizierte natürliche Personen beziehen. Der Zusatz der Identifizierbarkeit einer natürlichen Person bezieht sich hierbei auf die direkte oder indirekte Weise der Zuordnung, insbesondere mittels Kennung über Identifikationsnummer, Namen oder anderen auch physischen Merkmalen.¹⁰⁴

Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass im Umfang dieser Abhandlung und des Themenbereichs keine vollständige Erläuterung gegeben werden kann. Für ein Unternehmen ist es jedoch unabdinglich sich bei der Entwicklung von datenbasierten Geschäftsmodellen auch mit diesem Themenbereich auseinander zu setzen, da bei Nichteinhaltung Geldbußen bis zu 20 Millionen Euro oder 4% des gesamten weltweiten Jahresumsatzes verhängt werden können.¹⁰⁵

¹⁰³ Vgl. Determann (2018), Onlinequelle [16.02.2020].

¹⁰⁴ Vgl. Voigt, von den Bussche (2018), S. 13 ff.

¹⁰⁵ Vgl. Schmidl (2018), S. 39 Onlinequelle [16.02.2020].

5 GESCHÄFTSMODELLENTWICKLUNG

Wie sich bereits aus der Definition von Geschäftsmodellen ableiten lässt, gibt es in der Literatur auch für die Beschreibung und Darstellung von Geschäftsmodellen viele unterschiedliche Ansätze. Nach Rusnjak wird unter dem Vorgang der Geschäftsmodellentwicklung (Business Modeling) die Erstellung oder Modifizierung eines Abbildes von fiktiven oder realen Sachverhalten, im Kontext einer betrachteten Organisationseinheit verstanden.¹⁰⁶

In der Literatur vorhanden Entwicklungsansätze, welche eine ganzheitliche und strukturierte Sicht auf die unternehmerische Tätigkeit werfen, unterstützen den Entwickler im kreativen Gestaltungsprozess durch eine systematische Vorgehensweise. Dies steigerte die Erfolgsaussichten eines Geschäftsmodells enorm, da eine Analyse und Bearbeitung aller essentiellen Elemente und Aspekte sichergestellt wird.¹⁰⁷

Nach einer ersten Auseinandersetzung mit der Geschäftsmodell-Thematik in Kapitel 2, sowie der Geschäftsmodellinnovation in Kapitel 3 dieser Arbeit sollen nun aktuelle Ansätze zur Entwicklung von Geschäftsmodellen vorgestellt werden. Die hier betrachteten Ansätze sollen zusätzlich auf das breite Spektrum hinweisen und stellen keinesfalls die Gesamtheit an verfügbaren Frameworks dar.

5.1 Business Model Canvas nach Osterwalder und Pigneur

Der von Osterwalder und Pigneur im Jahre 2010 publizierte *Business Model Canvas* (BMC) basiert auf dem zugrundeliegenden Gedanken, dass für jede gute Diskussion, Meeting oder Workshop zum Thema Geschäftsmodellinnovation ein gemeinsames Verständnis über das Geschäftsmodell vorhanden sein sollte. Dieser dient dabei der Beschreibung und Visualisierung von Geschäftsmodellen und ermöglicht es Geschäftsmodelle intuitiv und simple zu gestalten oder zu erfassen. Dabei legen die beiden Autoren großen Wert auf eine einfache Handhabung bei der Entwicklung von Geschäftsmodellen, welche aber dennoch in der Lage ist, die Komplexität eines Unternehmens gut darzustellen.¹⁰⁸

Der Aufbau und die Struktur eines BMC ist in Abbildung 6 ersichtlich. Um Diskussionen anzuregen und zu fördern, ist es angedacht den BMC großflächig zu drucken und für alle Teilnehmer mit Textmarker oder Klebenotizen zugänglich zu machen, um diesen zu befüllen.¹⁰⁹

¹⁰⁶ Vgl. Rusnjak (2014), S. 31.

¹⁰⁷ Vgl. Jonda (2004), S. 127.

¹⁰⁸ Vgl. Osterwalder/Pigneur (2010), S. 15.

¹⁰⁹ Vgl. Osterwalder/Pigneur (2010), S. 42.

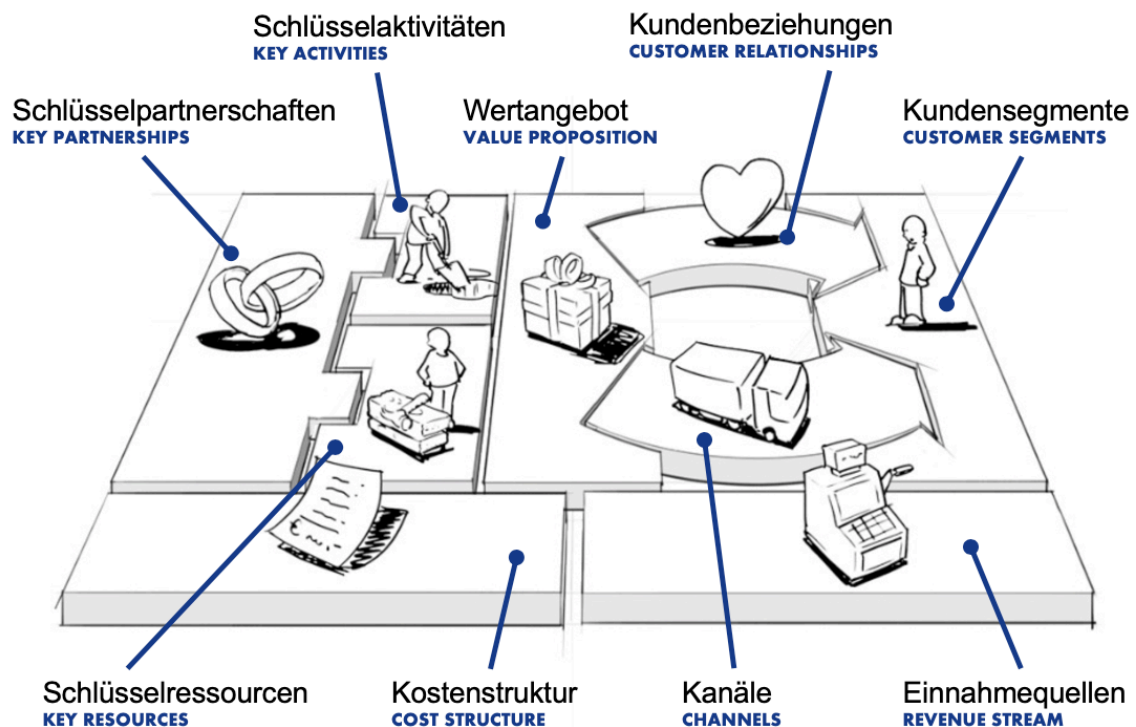


Abbildung 4: Aufbau und Struktur des Business Model Canvas, Quelle: Osterwalder/Pigneur (2010), S.19 f (leicht modifiziert).

5.1.1 Aufbau des Business Model Canvas

Wie bereits in Kapitel 2.1, *Definition von Geschäftsmodellen* angemerkt wird in der Publikation von Osterwalder und Pigneur dargelegt, dass ein Geschäftsmodell durch neun grundlegende Bausteine beschrieben werden kann.¹¹⁰ Diese erstrecken sich über die vier Kernbereiche eines Unternehmens und behandeln Kunden, Angebot, Infrastruktur und die finanzielle Überlebensfähigkeit.¹¹¹

Die Bausteine dienen als Grundlage und Struktur des BMC. Auf die einzelnen Elemente soll im Folgenden näher eingegangen werden:¹¹²

- **Kundensegment (Customer Segment)**

Das Herzstück eines jeden Geschäftsmodells, das Kundensegment, definiert welche Gruppen von Personen oder Organisationen vom Unternehmen erreicht werden sollen. Ein Geschäftsmodell kann hierbei auf ein oder mehrere Segmente zielen, welche zueinander von unterschiedlicher Größe sein können. Der Fokus muss auf die Art der Gliederung gelegt werden. Kunden können dabei je nach Bedürfnissen, Verhalten, Zahlungsbereitschaft, Art der Beziehung mit dem Unternehmen oder den gewünschten Vertriebskanälen segmentiert werden.

Das Kennen und Verstehen des Zielsegments ermöglicht die Herleitung einer Strategie. Hierbei muss klar ersichtlich sein welche Segmente von einem Unternehmen bedient und welche

¹¹⁰ Vgl. Osterwalder/Pigneur (2010), S. 15.

¹¹¹ Vgl. Osterwalder/Pigneur (2010), S. 19 ff.

¹¹² Vgl. Osterwalder/Pigneur (2010), S. 19 ff.

ignoriert werden sollen. Nischenmärkte, Massenmärkte aber auch zugeschnittene Angebote für verschiedene Kundensegmente oder ein Wertangebot für mehrere Kundensegmente repräsentieren dabei nur Beispiele wie ein Unternehmen seine potentiellen Kunden segmentieren kann.

Kernfragestellungen des Kundensegments:

- Für welche Zielgruppe wollen wir Im Unternehmen Wert generieren?
- Wer sind unsere wichtigsten Kunden?
- **Wertangebot (Value Proposition)**

Unter dem Wertangebot, oder auch Nutzerversprechen, wird im Ansatz von Osterwalder und Pigneur ein Paket aus Produkten und/oder Dienstleistungen verstanden, welches für ein bestimmtes Kundensegment Wert schöpft. Das Ziel des Nutzenversprechen lässt sich somit als die Lösung eines Kundenproblems oder die Erfüllung eines Bedürfnisses definieren. Um ein gewünschtes Kundensegment zu erreichen, muss der Mehrwert des eigenen Angebots im Segment über jenem des Wettbewerbs stehen.

Nicht alle neuen Wertangebot sind zwingend von innovativer Natur und stellen ein neues oder durchschlagendes Angebot für das Kundensegment dar. Dennoch ist die Neuheit ein wichtiges Element des Wertangebots. Andere sind in Ihrer Art womöglich an ein bestehendes Marktangebot angelehnt, beinhalten jedoch zusätzliche Merkmale und Eigenschaften, um die Leistung des Nutzens zu erhöhen. Neben Neuheit und Leistung können auch Design, Status, Marke, Kundenerfahrung, Verfügbarkeit sowie die Kosten-/Risikoreduktion als Schlüsseleigenschaften genannt werden.

Kernfragestellungen des Kundensegments:

- Welchen Wert generieren wir dem Kunden?
- Welche Kundenbedürfnisse werden erfüllt?
- Welches Problem des Kundensegments wird gelöst?
- Welches Produkt- / Dienstleistungspaket wird jedem Kundensegment angeboten?
- **Kanäle (Channels)**

Der Baustein der Kundenkanäle dient als zusammenfassender Überbegriff der Kommunikations-, Distributions-, und Verkaufskanäle. Diesem Block wird eine enorme Wichtigkeit zugeordnet da sie die Schnittstellen zwischen Kunden und Unternehmen beschreiben. Konkreter lässt sich sagen, dass festgelegt wird wie das Wertversprechen dem Kunden kommuniziert, vermittelt und zur Verfügung gestellt wird.

Dabei ist es wichtig für die anzusprechende Segmente die richtige Mischung von Kanälen zu verwenden. Diese müssen an die Bedürfnisse und Erwartungen des Kunden angepasst sein. Eine Übersicht der fünf identifizierten Kanalphasen, sowie eine Unterteilung der Kanaltypen kann aus Tabelle 3 entnommen werden.

Kanaltypen			Kanalphasen				
eigene Kanäle	direkt	Verkaufsabteilung	1. Aufmerksamkeit	2. Bewertung	3. Kauf	4. Vermittlung	5. nach dem Kauf
		Internetverkauf					
Partner	indirekt	Eigene Filialen	Wie wird die Aufmerksamkeit auf die Wertangebote gelenkt?	Wie wird dem Kunden geholfen, das Wertangebot zu bewerten?	Wie kann der Kunde spezifische Wertangebote kaufen?	Wie wird dem Kunden ein Wertangebot vermittelt?	Wie wird der Kunde nach dem Kauf unterstützt?
		Partnerfilialen					
		Großhändler					

Tabelle 3: Übersicht Kanaltypen und Kanalphasen, Quelle: Osterwalder/Pigneur (2010), S. 31.

• Kundenbeziehungen (Customer Relationships)

Es können unterschiedliche Arten von Beziehung zwischen einem Unternehmen und ihren Kundensegmenten existieren. Die Gestaltung dieser kann von persönlich bis hin zu automatisiert reichen. Ziel der Kundenbeziehung ist es neue Kunden zu akquirieren, Kundenbeziehungen zu pflegen, oder Verkaufszahlen zu steigern. Jedes Kundensegment hat dabei eine spezielle Vorstellung über diese Beziehung.

Kernfragestellungen der Kundenbeziehungen:

- Welche Art von Beziehung erwarten die einzelnen Kundensegmente?
- Welche Beziehungen konnten wir bereits etablieren?
- Wie steht der Nutzen im Verhältnis zum Aufwand?
- Sind diese in das restliche Geschäftsmodell integriert?

• Schlüsselressourcen (Key Resources)

Schlüsselressourcen sind essentiell für die Erstellung des Wertangebots eines Geschäftsmodells. Diese Wirtschaftsgüter können dabei im Besitz der Firma sein, jedoch auch geleast oder von Schlüsselpartnern erworben werden. In Abhängigkeit des Wertangebots, sowie des erarbeiteten Geschäftsmodells können Schlüsselressourcen menschlicher, physikalischer, finanzieller oder intellektueller Natur sein.

Kernfragestellungen der Schlüsselressourcen:

- Welche Schlüsselressourcen benötigt das Wertangebot?
- Was sind die Quellen unserer Einnahmen?
- Was sind unsere Distributionskanäle?
- Welche Beziehungen zu den Kunden unterhalten wir?

• Schlüsselaktivitäten (Key Activities)

Schlüsselaktivitäten beschreiben wichtige Handlungen, welche von einem Unternehmen ausgehen müssen, um erfolgreich zu agieren. Schlüsselaktivitäten sind, wie auch die Schlüsselressourcen, von der Art des Geschäftsmodells abhängig und dienen der Schaffung und Unterbreitung des Wertangebots, dem Erreichen von Märkten, dem aufrechterhalten von Kundenbeziehungen und dem Erzielen von Gewinnen.

Kernfragestellungen der Schlüsselaktivitäten:

- Welche Schlüsselaktivitäten benötigt das Wertangebot?
- Welche Schlüsselaktivitäten benötigen die Beziehungen?
- Welche Schlüsselaktivitäten benötigen die Distributionskanäle?
- Welche Schlüsselaktivitäten benötigen die Einnahmequellen?

• **Schlüsselpartnerschaften (Key Partnerships)**

Ein funktionsfähiges Geschäftsmodell benötigt ein Netzwerk aus Lieferanten und Partnern. Diese Partnerschaften werden geschlossen, um Risiken zu minimieren, Ressourcen zu akquirieren und so Geschäftsmodelle zu optimieren. Typische Arten von Partnerschaften sind:

- Strategische Allianzen: Partnerschaft zwischen nicht Wettbewerbern
- Coopetition: strategische Partnerschaft zwischen Wettbewerbern
- Joints Ventures: Partnerschaft zur Entwicklung neuer Geschäfte
- Käufer-Anbieter-Beziehung: Partnerschaft zur Sicherung einer zuverlässigen Versorgung

Die Bindung an einen Partner ist meistens durch den Optimierungswunsch eines Geschäftsmodells getrieben. Mengenvorteile, Minderung von Unsicherheit und Risiko, sowie die Akquise bestimmter Ressourcen und Aktivitäten können hier genannt werden.

Kernfragestellungen zu den Partnern:

- Wer sind die Schlüsselpartner/-lieferanten des Unternehmens?
- Welche Schlüsselressourcen werden von Partner bezogen, bereitgestellt bzw. ausgeübt?

• **Einnahmequellen (Revenue Stream)**

Unter Einnahmequellen werden jene Einkünfte verstanden, die ein Unternehmen aus den Kundensegmenten generiert. Diese können dabei grob zwischen einmaligen Transaktionseinnahmen und wiederkehrenden Einnahmen aus regelmäßigen Zahlungen unterschieden werden. Als unterschiedliche Einnahmequellen sind der Verkauf von Wirtschaftsgütern, Nutzungs- sowie Mitgliedsgebühren, Verleih/Vermietung/Leasing, Lizenzen oder auch Werbung in Betracht zu ziehen.

Kernfragestellungen der Einkommensquellen:

- Welchen Betrag ist der Kunde oder das Kundensegment wirklich bereit zu zahlen?
- Wofür und wie bezahlen diese zum jetzigen Zeitpunkt?
- Wie wurden Kunden gerne bezahlen?
- Welchen Anteil am Gesamtumsatz leistet jede Einnahmequelle?

• **Kostenstruktur (Cost Structure)**

Die Kostenstruktur spiegelt alle Kosten wider, welche durch die Aktivitäten des Geschäftsmodells verursacht wurden. Dabei werden zwei reine Formen der Kostenstruktur in Geschäftsmodellen unterschieden, kostenorientiert sowie wertorientiert. Sinngemäß treten diese Abgrenzungen üblicherweise nicht in reiner Form auf, sondern liegen zwischen diesen beiden Extrema.

Bei kostenorientierten Geschäftsmodellen liegt der Schwerpunkt auf einer Minimierung der Kosten. Meist wird diese schlanke Kostenstruktur über ein Höchstmaß an Automatisierung, umfangreiches Outsourcing und ein Wertangebot im Niedrigpreissegment geschaffen. Unternehmen, welche hingegen auf ein wertorientiertes Geschäftsmodell setzten, konzentrieren sich auf die dem Kunden gebotene Wertschöpfung. Diese zeichnen sich durch ein erstklassiges Wertangebot sowie ein hohes Maß an persönlichem Service aus. Auch hier steht die Minimierung von Kosten im Vordergrund, jedoch nicht an erster Stelle.

Kernfragestellungen zu den Kosten:

- Was sind die wichtigsten Kostenstellen im Geschäftsmodell?
- Was ist die teuerste Schlüsselressource?
- Was ist die teuerste Schlüsselaktivität?

5.1.2 Geschäftsmodellumgebung

Neben den einzelnen Bausteinen eines Geschäftsmodells zeichnet sich auch dessen Umgebung, in welche dieses eingebettet ist, von großer Wichtigkeit. Dies kann vor allem als Gestaltungsraum angesehen werden mit dessen Hilfe Geschäftsmodelle wirkungsvoll an Änderungen des Umfelds angepasst werden können. Um ein gutes Verständnis der Umwelt gewährleisten zu können, wird von den Autoren eine Einteilung in vier unterschiedliche Faktoren geboten:¹¹³

- Branchenkräfte (Industry Forces)
- Marktkräfte (Market Forces)
- Schlüsseltrends (Key Trends)
- Makroökonomische Kräfte (Macro-Economic Trends)

Diese werden in Abbildung 5 weiter in unterschiedliche Aspekte geteilt.

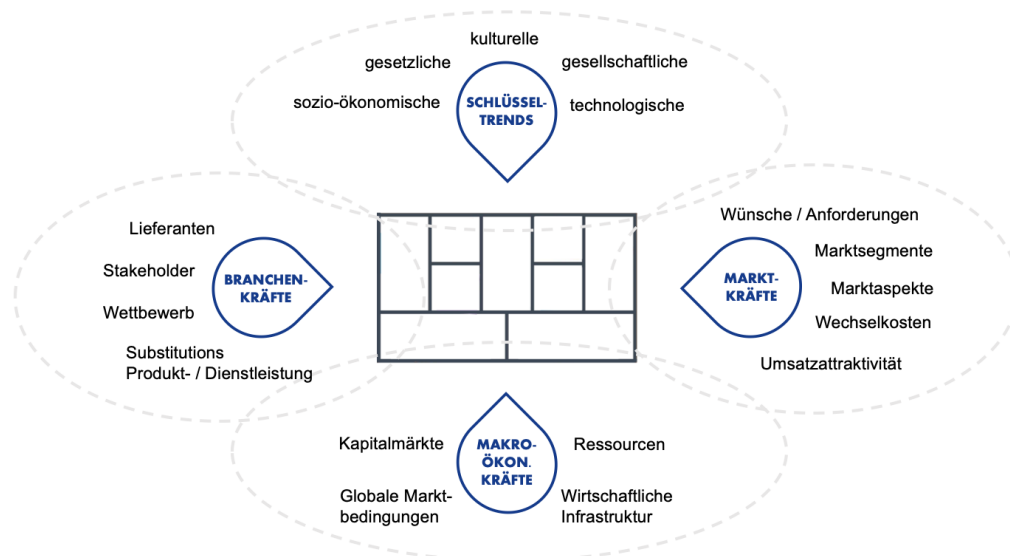


Abbildung 5: Geschäftsmodellumgebung, Quelle: Osterwalder/Pigneur (2010), S.201 (leicht modifiziert).

¹¹³ Vgl. Osterwalder/Pigneur (2010), S. 200 ff.

5.1.3 Vorgehensmodell

Die Autoren bieten auch ein konkreter Leitfanden für den Prozess der Geschäftsmodellgestaltung. Dieser gliedert sich in fünf Phasen. Diese (vor allem in den frühen Abschnitten) weisen in den wenigsten Fällen einen linearen Ablauf auf. Der Prozess kann auch Schleifen und Rücksprünge beinhalten.¹¹⁴ Der Prozess zur Geschäftsmodellgestaltung nach Osterwalder/Pigneur beinhaltet folgende Phasen:¹¹⁵

1. Mobilisieren

Die erste Phase, die Mobilisierung, bereitet die wichtigsten Elemente für eine erfolgreiche Geschäftsmodellentwicklung vor. Es wird nicht nur das Bewusstsein für die Notwendigkeit eines neuen Geschäftsmodells im Unternehmen geschaffen, sondern auch Projektziele festgelegt, vorläufige Ideen getestet und ein möglichst multidisziplinäres, auf allen Ebenen vertretenes Projektteam zusammengestellt. Um vorläufige Ideen strukturiert und vergleichbar darzustellen sollte der BMC bereits zu Beginn als Kommunikationstool eingeführt werden.

2. Verstehen

Das Verstehen zeigt sich für die Recherche und Analyse der erforderlichen Elemente des Geschäftsmodells verantwortlich und schafft ein gutes Verständnis über den Kontext, in dem das Geschäftsmodell entwickelt wird. Durch unterschiedliche Methoden wie etwa Marktforschung, Kunden-, Wettbewerbsanalyse sowie die Zuordnung und Beurteilung bestehender Geschäftsmodelle, werden in dieser Phase essentielle Informationen für die Entwicklung eingeholt.

3. Gestalten

Die Gestaltungsphase dient der ersten Erstellung von Geschäftsmodellprototypen, dem testen und prüfen aber auch der Auswahl der geeignetsten Ansätze und Ideen, um so über den Status quo hinausblicken zu können. Vor allem für die Auswahl geeigneter Ansätze kann sich der Einsatz von Prototypen als Hilfreich erweisen.

4. Implementierung

In der Phase der Implementierung wird das entwickelte Konzept in die Praxis überführt. Dieser Abschnitt wird von Osterwalder und Pigneur nicht detailliert behandelt. Die Autoren weisen allerdings darauf hin, dass in dieser Phase die Überführung des Geschäftsmodells in einem Businessplan angedacht ist.

5. Durchführen

Im fünften und letzten Abschnitt, der Durchführung, werden Mechanismen gebildet um das Geschäftsmodell anhand der Reaktion des Marktes, aber auch auf die Veränderung der Unternehmensumwelt zu adaptieren und zu modifizieren. Die kann beispielsweise durch Workshops geschehen, um so das Geschäftsmodell aktiv an Veränderung anzupassen.

¹¹⁴ Vgl. Osterwalder/Pigneur (2010), S. 248.

¹¹⁵ Vgl. Osterwalder/Pigneur (2010), S. 248 ff.

5.2 Business Model Poster nach Rusnjak

Der Ansatz nach Rusnjak basiert auf einer Weiterentwicklung des in Kapitel 5.1 besprochenen Business Model Canvas von Osterwalder und Pigneur. Dies dient dem Zweck relevante Fragestellungen der Geschäftsmodellentwicklung vollständiger zu erfassen.¹¹⁶ Einen Überblick über das gesamte Visualisierungskonzept gibt Abbildung 6.

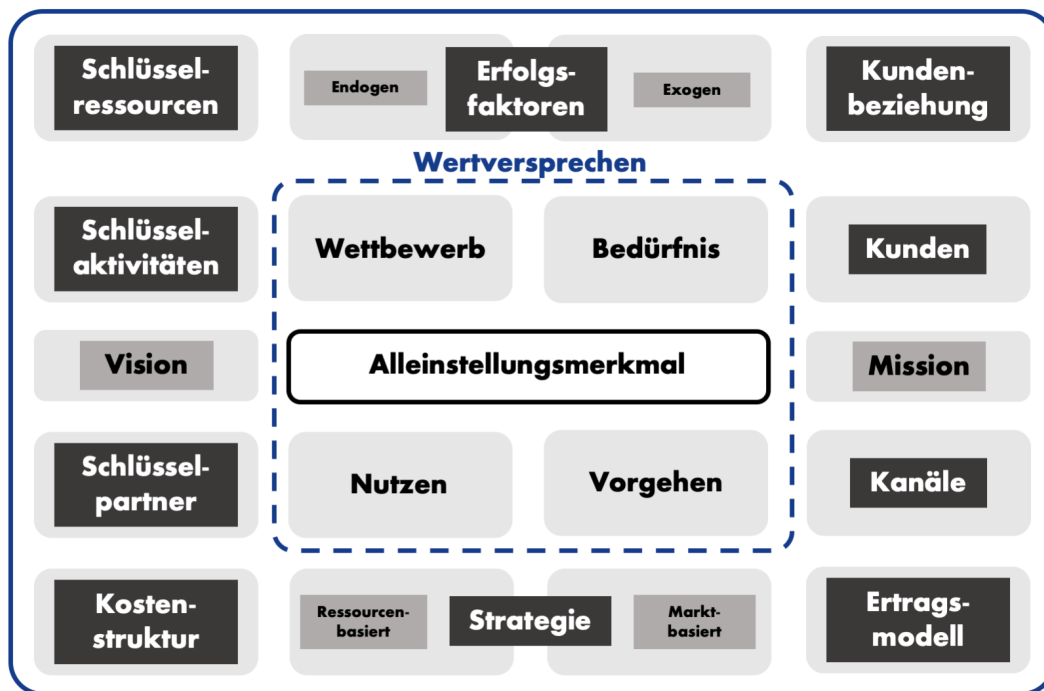


Abbildung 6: Grafische Darstellung des Business Model Poster, Quelle: Rusnjak (2014), S. 127 (leicht modifiziert).

5.2.1 Visualisierungskonzept Business Model Poster

Um die Beantwortung Geschäftsmodell relevanter Fragen zu vertiefen, fügte Rusnjak in seinem Visualisierungskonzept weitere Aspekte hinzu. Neben einer detaillierten Ausarbeitung des Wertversprechens wird zusätzlich auch auf Elemente aus den Bereichen Strategie und Erfolgsfaktoren eingegangen. Im Gegensatz zu Osterwalder/Pigneur, greift der Autor zudem Vision und Mission eines Unternehmens auf. Wie der BMC zuvor wird auch dieser Ansatz als informelles Poster in Teams ausgearbeitet, um so Diskussionen anzuregen und zu fördern.

Im folgenden Abschnitt werden die einzelnen Elemente des Ansatzes beschrieben, sofern diese nicht bereits in Abschnitt 5.1.1 erläutert wurden, andernfalls wird auf die zuvor gegebene Erläuterung referenziert:¹¹⁷

- **Wertversprechen**

Die Ebene des Value Proposition stellt den zentralen Block des Posters dar. Im Allgemeinen beschreibt Rusnjak diese genau wie in Kapitel 5.1.1 Osterwalder und Pigneur als Nutzen den

¹¹⁶ Vgl. Rusnjak (2014), S. 127.

¹¹⁷ Vgl. Rusnjak (2014), S. 131 ff.

Kunden und Partner aus einem Unternehmen ziehen können. In seinem Ansatz wird das Nutzenversprechen noch in vier Subbereiche unterteilt, welche unterschiedlichen Fragestellungen nachgehen:

- Was sehen wir als den wichtigen Kunden- und Markt- **Bedürfnis**?
- Wie gestaltet sich unser **Vorgehen**, um das Bedürfnis zu adressieren?
- Welcher spezifische **Nutzen** resultiert aus diesem Vorgehen?
- Wodurch differenziert sich der gestiftete Nutzen von jenem des **Wettbewerbs**?

Aus diesen vier Elementen wird das Alleinstellungsmerkmal des Wertversprechens gebildet, welches zentral den innovativen Charakter dieses Bausteins zusammenfasst.

- **Vision**

Unter einer Vision wird ein bildhaftes, attraktives und glaubwürdiges Bild der Zukunft verstanden, welches den Fokus in eine bestimmte Richtung legt, ohne diese verbindlich festzulegen.¹¹⁸ Dieser Fokus muss dabei nah genug gelegt werden um als realisierbar angesehen werden zu können, jedoch so fern, um die Begeisterung für das angestrebte Zukunftsbild zu wecken. Die Formulierung einer Vision stützt sich vor allem auf den Komponenten der Spontaneität, Kreativität, Erfahrung, Offenheit und Realitätsbezug.¹¹⁹ In diesem Kontext kann eine Vision als qualitative Zielsetzung verstanden werden, welche darin einen für die Organisation erstrebenswerte Zustand beschreibt. Darüber hinaus dient diese als Grundlage für Maßnahmen der Unternehmensentwicklung und somit auch als roter Faden in der Geschäftsmodellentwicklung.¹²⁰

- **Mission**

Im unternehmerischen Kontext wird die Mission der Vision oftmals sehr nahe gestellt, da diese im betrieblichen Alltag oftmals nicht eindeutig voneinander unterscheidbar sind. Wird unter der Vision ein angestrebtes Zukunftsbild verstanden, dient die Mission der allgemeinen Umschreibung des Geschäftszecks eines Unternehmens, welche die Grenzen der Geschäftstätigkeit absteckt. Idealerweise stimmt die Mission mit den Wertvorstellungen und Erwartungen der wichtigsten Stakeholder überein.¹²¹

- **Kritische Erfolgsfaktoren**

Unter Erfolgsfaktoren oder auch Critical Success Factors werden verschiedene Elemente oder Bedingungen verstanden, die bei der Erreichung des unternehmerischen Gesamtziels eine zentrale Rolle spielen. Demnach muss hier dafür gesorgt werden Defizite zu vermeiden, da diese unmittelbar den Gesamterfolg des Unternehmens beeinträchtigen. Diese sind allerdings nicht als Erfolgsgaranten zu verstehen.¹²²

¹¹⁸ Vgl. Vahs (2012), S. 132.

¹¹⁹ Vgl. Bleicher (2004), S. 107.

¹²⁰ Vgl. Mann (1990), S. 26.

¹²¹ Vgl. Lombriser/Abplanalp (2005), S. 49.

¹²² Vgl. Forsmann et al. (2007), S.13.

In den Bereichen eBusiness (Electronic Business) und mBusiness (Mobile Business) können für eine umfassende strategische Sichtweise beispielhaft folgende Faktoren genannt werden:

- Erfolgsfaktoren mit Anwendungsbezug: Geschwindigkeit, Benutzerfreundlichkeit, Integration, Sicherheit, Inhalt, Aktualität, technologische Innovation
- Erfolgsfaktoren mit Unternehmensbezug: Bekanntheit, Zusatznutzen; Erlösmodell, Informations-gehalt, Vernetzungsgrad, Interaktionsunterstützung

Wie in Abbildung 6 ersichtlich, unterscheidet der Autor in seinem Ansatz zwischen endogenen, von innen kommenden und exogene, von außen kommenden Erfolgsfaktoren.

- **Strategie**

Rusnjak erläutert in seinem Ansatz, dass das Geschäftsmodell mit der Strategie in Wechselwirkung steht. So kann ein Geschäftsmodell zu einer Strategie bzw. eine Strategie kann zu einem Geschäftsmodell führen. Allerdings ist hier festzustellen, dass ein Geschäftsmodell selbst noch keine Strategie darstellt. Die Strategie, welche den Weg zu Verwirklichung der Vision widerspiegelt, dient dabei als zentrales Element bei der Entwicklung.¹²³ Aus diesem Grund wird die Strategie in diesem Ansatz als eigenes Element angeführt mit der Unterteilung in ressourcen- sowie marktbasierte Strategien.

- **Weitere bereits bekannte Elemente**

Die in Abbildung 8 ersichtlichen weiteren Bausteine des Business Model Posters werden von Rusnjak ident zu jenen des Business Model Canvas beschrieben. Aus diesem Grund wird in diesem Kapitel nicht näher auf die Elemente Kundensegment, Kundenbeziehung, Kanäle, Schlüsselressourcen, -aktivitäten, -partnerschaften, Kostenstruktur sowie auf das Ertragsmodell eingegangen und auf Kapitel 5.1.1 verwiesen.

5.2.2 Vorgehensmodell

Auch Rusnjak stellt in seiner Publikation einen Ansatz zur Geschäftsmodellgestaltung vor, das *Entrepreneurial Business Modeling Double Loop Model*. Dieses basiert auf zwei unterschiedlichen Schleifen, dem Design-Loop, sowie dem Administration-Loop. Beide Schleifen werden anhand einer Bridgephase zusammengeführt.¹²⁴

5.2.2.1 Design-Loop

Der Design-Loop beinhaltet neben einer auslösenden Komponente, auch die vier wiederholenden und aufeinanderfolgenden Schritte des (Re)Designs, der Investigation, der Evaluation und des Prototyping. Der Aufbau des Design-Loops, sowie der Zusammenhang der unterschiedlichen Komponenten sind in Abbildung 7 ersichtlich und werden nachfolgend näher beschrieben:¹²⁵

¹²³ Vgl. Vahs/Brem (2013), S. 100.

¹²⁴ Vgl. Rusnjak (2014), S. 109.

¹²⁵ Vgl. Rusnjak (2014), S. 111 ff.

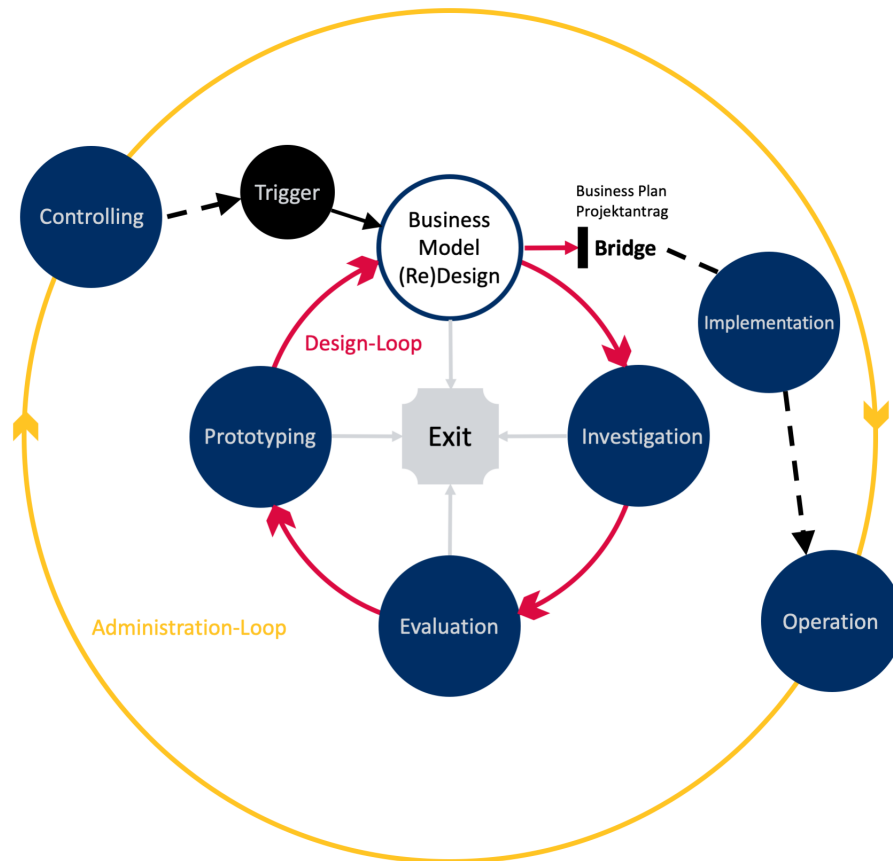


Abbildung 7: Design-Loop, Quelle: Rusnjak (2014), S. 111 (leicht modifiziert).

- **Trigger**

Unter einem Trigger wird ein bestimmter Auslöser für das Design eines Geschäftsmodells verstanden. Trigger können demnach endogener oder exogener Natur sein. Endogene Trigger entstehen dabei aus dem inneren Umfeld der Organisation oder durch innere Motivation. So lassen sich Auslöser wie die Formulierung oder Änderung der Unternehmensvision / -strategien, eigene Innovationen oder die Betrachtung von Stärken und Schwächen dieser Kategorie zuordnen. Bei den exogenen Auslösern hingegen wird das Umdenken durch Entwicklungen aus dem externen Umfeld erzielt. Gesetzlich Neuregelungen, gesellschaftliche Trends, Nachfrageänderung, der Wettbewerb und Innovation können als Beispiele genannt werden.

- **Business Model Design**

Im Business Model Design werden auf Basis vorhandener Informationen und Gedanken die ersten Gestaltungsmerkmale auf dem Poster skizziert. Durch den Initiator dieses Prozesses wird bereits in dieser frühen Phase der Grundstein einer möglichen Vision und strategischen Zielvorstellung kommuniziert, da dieser bereits über bestimmte Vorkenntnisse der strategischen Richtung verfügt. Auch erste Erfolgsfaktoren sind in dieser Phase bekannt.

- **Investigation (Wer & Warum)**

Die Investigation setzt sich mit der Beziehungsstruktur des Marktes auseinander. So werden in diesem Schritt alle relevanten Akteure, wie Kunden, Wettbewerb, Lieferanten und

Kooperationspartner, deren Beziehungen untereinander, ihre Ziele sowie Motivation identifiziert. Dabei soll nach Rusnjak auch eine erste Einschätzung über das Potential der Geschäftsidee und dessen Erfolgsfaktoren getroffen werden. Ziel dieser Phase ist eine Erarbeitung der wesentlichen Hypothesen des Konzepts durch eine weitere Konkretisierung des Posters anhand der Komponenten Wettbewerb, Bedürfnis, Nutzen, Vorgehen, Kundensegment, Schlüsselpartnerschaften und der kritischen Erfolgsfaktoren. Lässt sich hier kein Potential erkennen, kann diese Phase in einem Exit münden.

- **Evaluation**

In diesem Schritt werden die zuvor aufgestellten Hypothesen durch tiefergehende Untersuchung und Analyse weiter konkretisiert. Vor allem richtet sich die Intensivität der Analysen auf die identifizierten Steakholder. Darüber hinaus werden Interviews, Literatur oder Stärken- / Schwächenanalyse für die Beschaffung weiterer Marktdaten eingesetzt. Unter Vorbehalt der bereits bearbeiteten Komponenten wird das Visualisierungskonzept um Schlüsselressourcen, -aktivitäten, Kostenstruktur und das Ertragsmodell inhaltlich erweitert. Auch eine Entscheidung über die Fortführung des Prozesses muss laut Autor basierend auf den Erkenntnissen dieser Phase getroffen werden.

- **Prototyping (Was & Wie)**

Dieser Schritt beinhaltet die weitere Konkretisierung und Feinarbeit der bisher formulierten Komponenten des Posters. Im Prototyping werden Value Proposition, wettbewerbsorientierte Strategien, Kundenkanäle, sowie die Kundenbeziehung zu einem groben Konzept ausformuliert, welches alle entscheidungsrelevanten Bereiche beinhaltet. Zur praktischen Vorführung kann je nach Fähigkeit und Ressource auch ein einfacher Prototyp realisiert werden, um auch technisch orientierte Anforderungen zu sammeln. Zeigt der Prototyp keine KO-Kriterien auf und endet demnach nicht in einem Exit, zeichnet sich das Business Model Poster als ausreichend dokumentiert dar.

- **Business Model (Re)Design**

Das Business Model (Re)Design schließt den Design-Loop. In diesem ersten vollständigen Durchlauf wird das erarbeitete Business Model Poster zur Bewertung an die Entscheider gereicht. Folgende drei Sezernieren erscheinen als denkbar:

- **Bridge:** Das Business Model hat der kritischen Bewertung des Entscheiders standgehalten. Es werden weitere Mittel hinsichtlich der Finanzierung und Umsetzung freigegeben.
- **Redesign:** Der Entscheider wird vom vorgestellten Business Model nicht ganzheitlich zufriedengestellt. Nachbesserung durch einen neuerlichen Durchlauf der Schleife ist erforderlich.
- **Exit:** Die kritische Bewertung des Entscheiders wird vom ausgearbeiteten Business Model nicht standgehalten. Es wird verworfen.

5.2.2.2 Bridge-Phase

Die Bridge-Phase zeichnet sich für den Übergang zwischen Design- und Administration-Loop verantwortlich und dient der Überführung des Design-Konzepts in den operativen Betrieb. Die Bridge Phase beinhaltet die folgenden aufeinander folgenden Schritte:¹²⁶

- **Feinplanung**

Der Schritt der Feinplanung charakterisiert sich durch eine detaillierte Ermittlung der Anforderungen, welche erforderlich sind, um ein Geschäftsmodell erfolgreich am Markt betreiben zu können. Dies umschließt die Bereiche Markt, Strategie, Ziele, Management, Organisation, Personal und auch Finanzplanung. Es wird dargebracht, dass dieser Schritt mögliche strategische Optionen vor einer endgültigen Entscheidung konkretisiert.

- **Bridge**

Stellt den Moment der Entscheidung dar, in welchem endgültig darüber entschieden wird ein Geschäftsmodellkonzept zu realisieren oder es zu verwerfen. Für diese Entscheidung erforderlicher Input wurde einerseits aus Design-Loop (Poster), sowie der Feinplanung (Businessplan) erarbeitet. Im Falle einer nötigen Korrektur wird von Rusnjak ein Rücksprung in die Feinplanung vorgesehen. Durch gravierende Änderungen der Vorbedingungen oder die Erwartung einer zu niedrigen Rendite ist an dieser Stelle auch ein Exit möglich.

- **Implementierungsprozess**

Der zugrundeliegende Prozess der Implementierung kann als hierarchieübergreifend, interdisziplinär und komplex beschrieben werden. Rusnjak teilt den Prozess dabei grob in *Set-Up & Kommunikation*, *Realisation* und *Abschluss* ein. Unter der Realisation wird die tatsächliche Umsetzung des Geschäftsmodells als Projekt verstanden. Das dazu nötige Team und die Kommunikation der Ziele wird von ersterer Phase übernommen. Wie im Projektmanagement üblich, befasst sich der Abschluss mit dem abschließenden Projektbericht, einer Analyse der Implementierung- und Projektleistung sowie der Abnahme durch Entscheider und/oder Investoren, sowie der Schulungen von Stakeholdern.

5.2.2.3 Administration Loop

Der Administration-Loop dient der Administration der zur Wertschöpfung eingerichteten Prozesse und Strukturen. Diese Schleife wird als Phase zwischen der Implementierung und einer möglichen Neugestaltung des Geschäftsmodells angesehen. Das Managen der eingerichteten Geschäftsprozesse wird von Rusnjak als die Charakteristik diese Schleife beschrieben. Dabei soll das Augenmerk vor allem auf eine Sicherstellung von kunden- und wertorientierten Geschäftsprozessen gelegt werden. Dadurch wird eine Sicherstellung der Wertschöpfung gewährleistet. Der Administration-Loop beinhaltet die folgenden zwei Komponenten:¹²⁷

¹²⁶ Vgl. Rusnjak (2014), S. 115 ff.

¹²⁷ Vgl. Rusnjak (2014), S. 119 f.

- **Operation**

Die erste Komponente des Administration-Loop richtet sich an den operativen Betrieb des implementierten Geschäftsmodells. Bezogen wird sich hierbei vor allem auf Herausforderungen des Managements, welche in der Praxis durch ständig wandelnde interne und externe Einflüsse gegenüber dem implementierten Geschäftsmodell entstehen.

- **Controlling**

Mit der reaktiven Kontrolle und Steuerung des operativen Bereichs ist die Phase des Controllings betraut. Rusnjak beschreibt, dass der Controlling-Prozess parallel zu jenem der Wertschöpfung abläuft, jedoch aufgrund der Beziehung zur Operation als Kreislauf dargestellt wird. Bei Änderungen zugrundeliegender Rahmenbedingungen ist auch die Validierung und Verifikation von Maßnahmen als Schlüsselaufgabe zu definieren. Neben Flexibilisierungs- und Optimierungsmaßnahmen können auch Auslöser zur Neugestaltung eines Geschäftsmodells aus der Controlling-Phase entstehen. Dies führt zu einem neuen separaten Eingriff in den Design Kreislauf.

5.3 St. Galler Business Model Navigator nach Gassmann et al.

Auch die Autoren Gassmann, Frankenberger und Csik stellen in ihrer Publikation, genau wie die bereits besprochenen Frameworks, einen ganzheitlichen Ansatz zur Geschäftsmodellentwicklung dar.

Herkömmlich eingesetzte Branchenanalysen, wie beispielsweise Michael Porters *Five Forces*, setzen auf eine detaillierte Analyse der Industrie, um sich möglicherweise besser positionieren zu können und Vorteile gegenüber der Mitbewerber zu erzielen. Die Autoren weisen allerdings darauf hin, dass neue, erfolgreiche Geschäftsmodelle nur geschaffen werden, wenn es ein Unternehmen schafft sich von den traditionellen Wettbewerbern loszulösen. Somit können laut Ihnen nur erfolgreiche Geschäftsmodellinnovationen entwickelt werden, wenn Ideen außerhalb der dominante Branchenlogik entstehen und existierenden Denkschemata durchbrochen werden.¹²⁸

Um dies auf strukturierte Weise zu unterstützen, wurde der St. Galler Business Model Navigator entwickelt. In den nachfolgenden Abschnitten wird der Aufbau des Modells sowie das Vorgehen bei der Entwicklung von Geschäftsmodellen mit diesem Ansatz betrachtet.

5.3.1 Aufbau

Gassmann/Frankenberger/Csik beschreiben in Ihrer Publikation eine Geschäftsmodell durch vier Dimensionen, welche zusammengeführt in einem „magischen Dreieck“ dargestellt werden. Wie in Abbildung 8 ersichtlich, beinhaltet dieses auch die Kernfragestellung jeder Dimension.¹²⁹

¹²⁸ Vgl. Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 10 ff.

¹²⁹ Vgl. Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 6.



Abbildung 8: Das magische Dreieck mit den vier Dimensionen und Fragestellungen des Geschäftsmodells, Quelle: Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 6.

Nachfolgend werden die genannten vier Dimensionen des St. Galler Business Model Navigator angeführt und zusammenfassend beschrieben:¹³⁰

- **Kundendimension – Wer?**

Der Kunde steht essentiell im Zentrum eines Geschäftsmodells. Die Kundendimension zielt auf die Identifikation von Kundensegmenten ab, welche von einem Unternehmen bedient, nicht bedient und verstanden werden sollen.

- **Nutzenversprechen – Was?**

Die Dimension des Nutzenversprechen richtet sich an die Befriedigung von Kundenbedürfnissen und beschreibt, ausgehend von Unternehmen, alle Leistungen, die dem Kunden von Nutzen sind. Um dies zu bewerkstelligen, muss genau bekannt sein was dem Kunden/Kundensegment angeboten werden muss.

- **Wertschöpfungskette – Wie?**

Um in der Lage zu sein das Nutzenversprechen tatsächlich an das Kundensegment zu überliefern, müssen von einem Unternehmen verschiedenste Aktivitäten und Prozesse durchgeführt werden. Diese bilden, unter Einbezug von benötigten Ressourcen und Fähigkeit, die dritte Dimension eines Geschäftsmodells.

- **Ertragsmechanik – Wert?**

Unter der vierten und letzten Dimension eines Geschäftsmodells beschreiben die Autoren dessen zugrundeliegende Ertragsmechanik, welche sich aus Aspekten der Kostenstruktur und Ertragsmechanik zusammensetzt. Es wird der zentralen Fragestellung nachgegangen wie ein Unternehmen mit dem Geschäft wert generiert.

¹³⁰ Vgl. Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 6.

Zusammenfassend lässt sich darstellen, dass ein Geschäftsmodell in diesem Ansatz darüber definiert wird, wer die Kunden sind, was geboten wird, wie dies generiert wird und wie man Ertrag realisiert. Durch die Beantwortung dieser Fragen wird der Grundstein zur Innovation gelegt. Gassmann/Frankenberger/Csik sprechen von einer Geschäftsmodellinnovation sofern mindestens zwei der vier Dimensionen von einer Änderung betroffen sind. In der Literatur wird die in Abbildung 10 gezeigte Grafik als *magisches Dreieck* beschrieben, da die Optimierung eines Eckpunktes immer eine Antwort auf den beiden anderen Seiten erfordert.¹³¹

5.3.2 Vorgehensmodell

Als Grundlage des Vorgehensmodells (siehe Abbildung 9) kann genannt werden, dass über kreative Imitation und Rekombination erfolgreiche Geschäftsmodelle entwickelt werden können. Innovationen sind oftmals nicht wirklich neu, sondern lassen sich in vielen Fällen als Varianten aus bereits in anderen Industrien, Märkten oder Kontexten vorhandenen Elementen beschreiben. Laut Studie der Autoren trifft diese Regel auch für Geschäftsmodelle zu. So sind 90% aller Geschäftsmodelle nicht wirklich „neu“, sondern basieren auf 55 unterscheidungsfähigen Geschäftsmodellmustern. Das kreative Imitieren von Geschäftsmodellen anderer Branchen kann zur Innovationsführerschaft anregen, wenn diese nicht einfach kopiert werden, sondern verstanden und richtig auf die eigene Situation übersetzt werden können. Ein ähnliches Verhalten konnte vom Russen Genrich Altshuller festgestellt werden. Dieser analysierte mit seinem Team 40.000 Patente und konnte feststellen, dass sich Erfindungsaufgaben / technische Widersprüche, branchenunabhängig durch eine geringe Anzahl elementarer Prinzipien lösen lassen. Diese sind bekannt als die 40 Innovationsprinzipien der TRIZ¹³²-Methodik.¹³³

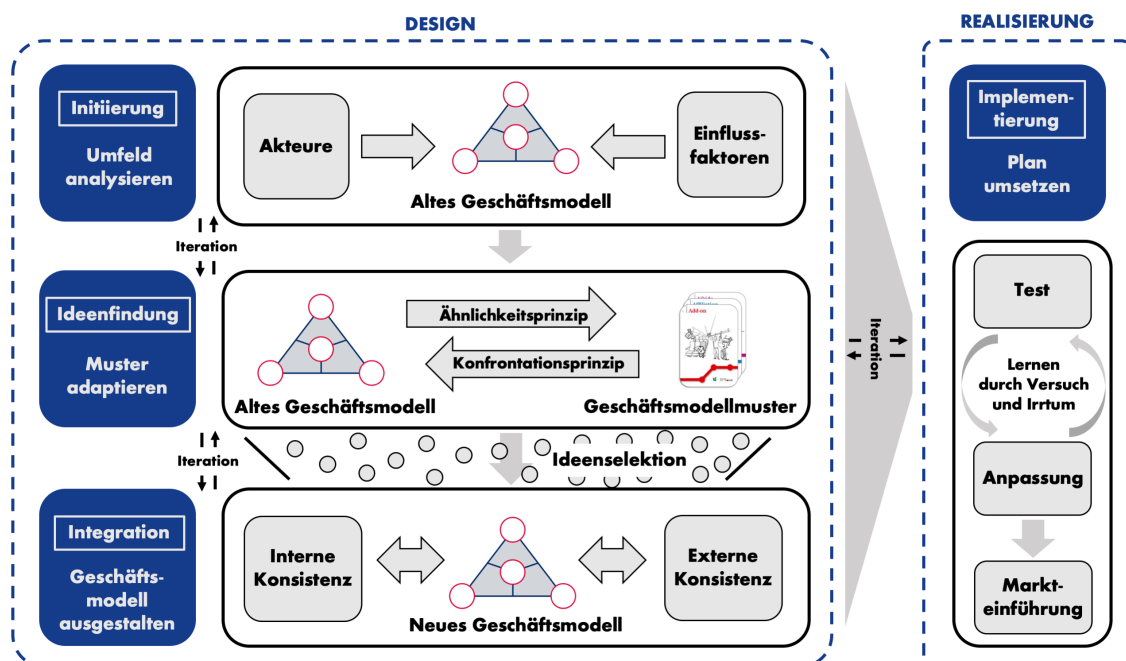


Abbildung 9: St. Galler Business Model Navigator, Quelle: Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 16.

¹³¹ Vgl. Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 6 f.

¹³² „Theorie des erfinderischen Problemlösens“

¹³³ Vgl. Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 17.

Wie in Abbildung 9 ersichtlich basiert der St. Galler Business Model Navigator auf zwei unterschiedlichen Abschnitten. Man unterscheidet zwischen der Designphase der Geschäftsmodellinnovation und der Realisierung. Dieser Kerngliederung sind vier Schritte untergeordnet:¹³⁴

1. Initiierung – Umfeld Analysieren

Genau wie Osterwalder und Pigneur zuvor wird auch im Business Model Navigator großer Wert auf die Analyse der Unternehmensumwelt gelegt. Ein Geschäftsmodell besteht keinesfalls aus einer isolierten Struktur, sondern ist laut Autoren mit einem komplexen Geflecht aus Wirkungsbeziehungen zu vergleichen. Diese stehen in Wechselwirkung mit dem ständig ändernden Ökosystem eines Unternehmens. Neben einem detaillierten Verständnis über das Modell selbst, zeichnet sich auch 360-Grad-Rundumblick über relevante Einflussfaktoren und Akteure als essentiell. Die Autoren empfehlen für diesen Schritt auch branchenfremde, externe Personen miteinzubeziehen, welche einen unbefangenen, außenstehenden Blick miteinbringt. Die zu analysierenden Akteure lassen sich aus dem eigenen Unternehmen, sowie dem Kunden-, Partner-, und Wettbewerbsnetzwerk bilden. Die Bedürfnisse von bestehenden und noch nicht bedienten Kunden zählen als eine der wichtigsten Quellen der Geschäftsmodellentwicklung. Auch Partner sind im Zusammenhang mit Innovation von großer Bedeutung. Darunter werden jene Akteure verstanden, welche einen relevanten Beitrag an der Wertschöpfung gegenüber dem Kunden leisten. Lieferanten, Vertriebs- und Lösungspartner zählen genauso zu dieser Kategorie wie Wissenschaftler, Berater oder Verbände, die nur indirekt mit der Leistungserstellung zu tun haben. Auch vom Wettbewerb kann gelernt werden, weshalb dieser als wertvolle Ideenquelle nicht ausgeschlossen werden darf. Zusätzlich zu einem tiefgreifenden Verständnis der relevanten Akteure müssen auch wandelnde Einflussfaktoren wie Technologien, Trends und regulatorischen Veränderungen einer Analyse unterzogen werden.

2. Ideenfindung – Muster adaptieren

Eine Analyse des Unternehmensumfeld führt in der Regel zu Entdeckungen, die mögliche Stoßrichtungen der Geschäftsmodellinnovation vorgeben können. Diese sind allerdings nur schwer in Geschäftsmodelle zu überführen, da meist mehrere Alternativen bestehen. Die Ausgangslage der Entwicklung reicht dabei von vage vermuteten Nutzenpotentiale, bis hin zu konkreten Problemstellungen. Ein Zusammenhang zwischen Ausgangslage und Ergebnis des Innovationsprozess ist laut Autoren nur sehr selten zu erkennen. Sie verstehen unter der Geschäftsmodellinnovation etwas Kontraintuitives. Hinzukommt auch der höhere Abstraktionsgrad gegenüber einem physischen Produkt. Hilfestellung bietet hier die entwickelte Methodik der Musteradaption, in der entweder nach Ähnlichkeitsprinzip (*„Welche Veränderung kann in meinem Geschäftsmodell durch die Übertragung des Musters XY bewirkt werden?“*) oder Konfrontationsprinzip (*„Wie würde Firma XY unser Geschäft führen?“*) vorgegangen wird. Beide Vorgehensweisen basieren auf den 55 identifizierten Mustern mit denen versucht wird die dominante Branchenlogik zu durchbrechen. Auch die Ideenselektion wird in diesem Schritt

¹³⁴ Vgl. Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 22 ff.

widergespiegelt. In der Ausarbeitung wird auf den NABC-Ansatz der Venture-Capital-Szene verwiesen.

3. Integration – Geschäftsmodell ausgestalten

Durch die Anwendung der Musteradaption treten eine Reihe potentieller Geschäftsmodellinnovationen hervor. Dieser Schritt ist jedoch nicht mit der Erstellung eines neuen Geschäftsmodells gleichzusetzen. Die entstandene Idee muss zuvor in ein ganzheitliches Geschäftsmodell (siehe Abbildung 9) eingebunden werden. Dabei wird auf die interne und externe Konsistenz verwiesen. Die interne Konsistenz verlangt eine ausgewogene Ausgestaltung der vier Dimensionen. Hingegen befasst sich die externe Konsistenz mit dem vorherrschenden Unternehmensumfeld. Die Integration wird als letzter Schritt des Design Prozesses betrachtet.

4. Implementierung – Plan umsetzen

Die Implementierung des neuen Geschäftsmodells kann als eine der schwierigsten Aufgaben der Geschäftsmodellinnovation verstanden werden. Dieser Schritt zielt auf Verhandlungen mit neuen Geschäftspartnern, dem einführen neuer Absatzmärkte oder eines Go-to-Market Approachs ab. Die Überwindung der dominanten Branchenlogik, über Glaubensgrundsätze und dessen Widerstände, stellt hierbei die Kernherausforderung dar. Es wird empfohlen den Schritt als Kreislauf durchzuführen und im kleinen Maßstab zu beginnen. Über die Entwicklung eines Prototyps kann so in einem kleinen Rahmen mit beschränktem Risiko getestet und gelernt werden, ehe das gesamte Modell am Markt implementiert wird.

5.3.3 Geschäftsmodellmuster

Wie bereits in Kapitel 5.3.2 angesprochen, bilden 55 identifizierte Geschäftsmodellmuster die Basis für dieses Framework. Ein Unternehmen muss dabei nicht zwingend mit einem Muster arbeiten, auch der Einsatz Mehrerer ist vertretbar. Gasmann/Frankenberger/Csik identifizierten drei Basisstrategien, um aus den Mustern neue Geschäftsideen zu kreieren:¹³⁵

1. Übertragen

Die Strategie des Übertragens wird von den meisten Unternehmen angewandt. Ein existierendes Geschäftsmodell kommt in einer neuen Branche zu Anwendung. Dies birgt den Vorteil das Vieles, unter anderem auch Fehler, bereits bekannt sind. Im Gegenzug muss ein nötiger Spielraum zur Adaption gelassen werden.

2. Kombinieren

Durch die Übertragung und Kombination von zwei oder mehreren Geschäftsmodellen können Imitationen durch den Wettbewerb erschwert werden. Dabei steigt allerdings der Aufwand bei der Planung und Umsetzung aufgrund der hohen Komplexität.

¹³⁵ Vgl. Gasmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 20.

3. Wiederholen

In dieser Strategie wird ein erfolgreiches Geschäftsmodell von einem Unternehmen in einem anderen Produktbereich wiederholt. Bereits im Unternehmen vorhandene Erfahrungen und Synergien finden so eine neue Verwendung. Wichtig ist jedoch die Balance zwischen Veränderung und Stabilität zu gewährleisten.

Sowohl die einzelne als auch eine kombinatorische Verwendung der Strategien ist vertretbar.¹³⁶

Aufgrund des beschränkten Umfangs dieser Arbeit ist es nicht möglich näher auf die 55 Geschäftsmodellmuster einzugehen, dennoch erweist es sich für das allgemeine Verständnis als sinnvoll beispielhaft zwei Muster zu erläutern. Hierfür wurden die Muster „Freemium“ und „Razer and Blade“ gewählt.

Freemium setzt sich aus den beiden englischen Begriffen *Free* und *Premium* zusammen. Bei diesem Muster wird dem Kunden eine Basisversion des Nutzenversprechens zur Verfügung gestellt. Um hingegen die vollen Möglichkeiten des Wertangebots nutzen zu können wird ein Aufpreis verlangt (Was?). Die kostenlose Bereitstellung der Basisversion zielt auf die Gewinnung einer möglichst großen Nutzergruppe ab, in der Viele bereit sind für die Premiumvariante zu bezahlen (Wert?).¹³⁷

Razor and Blade beinhaltet ein Basisprodukt, sowie Verbrauchsmaterialien. Ersteres wird dem Kunden zu einem günstigen Preis angeboten währenddessen das nötige Verbrauchsmaterial zu einer hohen Marge verkauft wird (Was?, Wert?). Für den Erfolg ist es essentiell, dass Austrittsbarrieren existieren und der Kunde dadurch an das Unternehmen gebunden wird (Wie?).¹³⁸

5.4 Geschäftsmodell-Innovation nach Schallmo

Der Ansatz zur Geschäftsmodellentwicklung nach Schallmo beruht auf der Analyse bereits bestehender Ansätze aus der Literatur. Aus den Ergebnissen der Analyse wurde vom Autor sowohl ein eigenes Metamodell zur grafischen Darstellung der Beziehungen zwischen den einzelnen Geschäftsmodell-Elementen entwickelt als auch ein eigenes Vorgehensmodell.¹³⁹

5.4.1 Aufbau

Schallmo definiert sein Visualisierungskonzept über fünf Geschäftsmodell-Dimensionen, welche sich wiederum aus einzelnen Geschäftsmodellkomponenten zusammensetzen (siehe Abbildung 10). Für die Entwicklung dieses Metamodells wurden von Schallmo 16 bestehenden Ansätze nach ihren Geschäftsmodell-Elementen analysiert und zu Reduktion der Komplexität in Dimensionen oder auch Themenbereiche zusammengefasst.¹⁴⁰

¹³⁶ Vgl. Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 21.

¹³⁷ Vgl. Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 134.

¹³⁸ Vgl. Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 203.

¹³⁹ Vgl. Schallmo (2013) S. 15 f.

¹⁴⁰ Vgl. Schallmo (2013) S. 15 f.

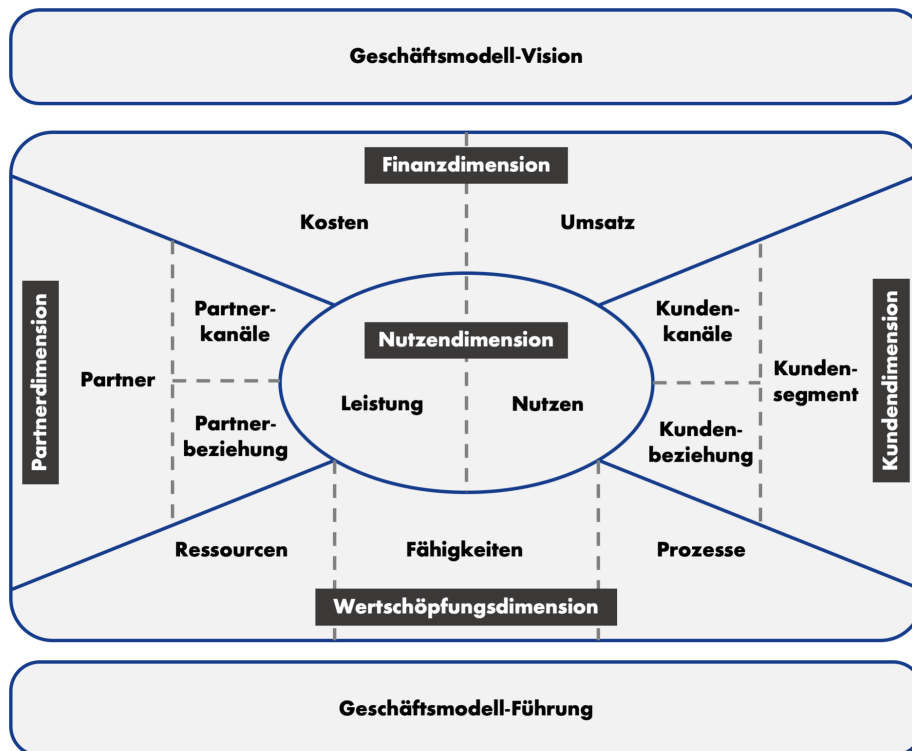


Abbildung 10: Raster Geschäftsmodell-Dimensionen und -Elemente, Quelle: Schallmo (2013), S. 119.

Im Gegensatz zu den bereits diskutierten Ansätzen beschreibt Schallmo die einzelnen Komponenten über Leitfragen. Aus dessen Formulierung wird ersichtlich, dass sich diese an die Neuentwicklung von Geschäftsmodellen richten. Es wird aber darauf hingewiesen, dass durch eine Anpassung der Leitfragen auch bestehende Geschäftsmodelle einer Analyse unterzogen werden können.¹⁴¹ Eine vollständige Auflistung der Geschäftsmodell-Elemente nach Schallmo mit ihren dazugehörigen Leitfragen wird in Anhang 1 dieser Arbeit bereitgestellt. Im Folgenden wird näher auf Elemente dieses Ansatzes eingegangen, welche sich von jenen bereits diskutierten Ansätze abheben:¹⁴²

- **Geschäftsmodell-Vision**

Die Geschäftsmodell-Vision gibt Aussage darüber, wie sich innerhalb einer Industrie, das ideale Geschäftsmodell in den nächsten drei bis fünf Jahren zusammensetzt. Dabei wird der Schwerpunkt vor allem auf die Begründung, die Zielsetzung und der Nachhaltigkeit des Geschäftsmodells gelegt. Demnach wird eine Weiter- oder Neuentwicklung der Geschäftsmodell-Dimensionen durch die Geschäftsmodell-Vision stark beeinflusst.

- **Wertschöpfungsdimension**

Für das Geschäftsmodell benötigte Ressourcen, Fähigkeiten und Prozesse werden gebündelt als Wertschöpfungsdimension beschrieben. Diese geht der Frage nach, wie ein Geschäftsmodell das Nutzenversprechen erstellt und betreibt. Ressourcen beschreiben dabei immateriellen und materiellen Faktoren, welche mit dem Geschäftsmodell benötigt werden und fließen direkt oder

¹⁴¹ Vgl. Schallmo (2013) S. 120.

¹⁴² Vgl. Schallmo (2013) S. 125 ff.

indirekt in die Leistungserstellung ein. Fähigkeiten setzen Ressourcen ein und bestehen aus Strukturen und Systemen und dienen dazu die Leistung zu erstellen, Kundenbeziehungen aufzubauen/zu halten und Kunden zu erreichen. Ressourcen und Fähigkeiten ergeben kombiniert die Kompetenz. Unter Aufgaben, welche in einer bestimmten Reihenfolge bearbeitet werden, wird ein Prozess verstanden. Prozesse haben eine Leistung als Ergebnis und sind notwendig, um ein Geschäftsmodell zu betreiben.

- **Partnerdimension**

Über die Partnerdimension werden die Partnerbeziehungen, Partnerkanäle und die Partner selbst definiert. Die Kernfragestellung dieser Dimension beantwortet mit wem eine Kooperation eingegangen wird, um das Geschäftsmodell zu komplettieren. Dabei werden Partner eingesetzt, um die Elemente der Wertschöpfungsdimension bereit zu stellen, falls nicht innerhalb des Unternehmens vorhanden oder diese als nicht erfolgskritisch anzusehen sind. Partnerkanäle können in Kommunikation- sowie Beschaffungskanäle unterschieden werden. Diese dienen dem Kontakt und der Information mit dem Partner, sowie der Übertragung von Ressourcen. In der Partnerbeziehung werden Maßnahmen für die Gewinnung und Bindung der Partner an das Unternehmen getroffen.

- **Geschäftsmodell-Führung**

Die Geschäftsmodell-Führung ist den einzelnen Dimensionen übergeordnet und beinhaltet dessen kritische Erfolgsfaktoren. Diese beeinflussen sich gegenseitig und stehen dadurch in Wechselwirkung zueinander. Kritische Erfolgsfaktoren können als Variablen angesehen werden, welchen den Erfolg eines Geschäftsmodells maßgeblich beeinflussen.

5.4.2 Vorgehensmodell

Das von Schallmo entwickelte Vorgehensmodell der Geschäftsmodell-Innovation basiert genau wie das zuvor beschriebene Metamodell auf einer Literaturrecherche bestehender Ansätze. Abbildung 11 zeichnet sich für die grafische Darstellung des Vorgehensmodells verantwortlich. Laut Autor verfolgt der Ansatz das Ziel der radikalen Geschäftsmodell-Innovation, dennoch können aber auch inkrementelle Veränderungen eines bestehenden Geschäftsmodells in Betracht gezogen werden.¹⁴³

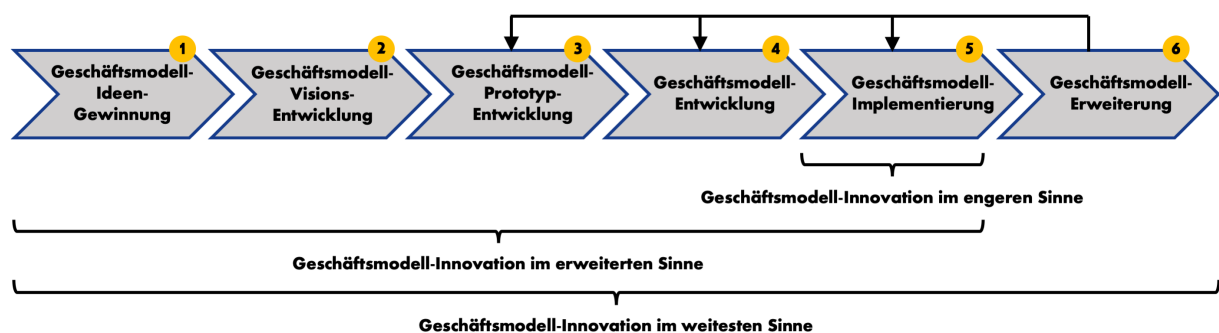


Abbildung 11: Vorgehensmodell der Geschäftsmodell-Innovation, Quelle: Schallmo (2013), S. 141.

¹⁴³ Vgl. Schallmo (2013) S. 154.

Wie in Abbildung 11 ersichtlich, setzt sich das von Schallmo entwickelte Vorgehensmodell aus sechs aufeinanderfolgenden Phasen zusammen:¹⁴⁴

- **Geschäftsmodell-Ideen-Gewinnung**

Durch den Einsatz von Kreativitätstechniken werden in dieser ersten Phase neue radikale Geschäftsmodellideen abgeleitet, ohne sich an bestehenden Denkmustern zu orientieren. Ziel ist es eine Vielzahl an kreativen Ideen zu entwickeln, welche im Anschluss einheitlich mit Hilfe eines Steckbriefes beschrieben werden. Die abschließende Bewertung anhand eines Kriterienkatalogs ermöglicht die Vergleichbarkeit der Ideen und legt den Fokus auf die Erfolgversprechendsten.

- **Geschäftsmodell-Visions-Entwicklung**

Die Entwicklung der Geschäftsmodell-Vision basiert auf dem Ergebnis der vorigen Phase, sowie den Kundenbedürfnissen und allgemeinen Trends. Dies dient der Berücksichtigung und Integration zukünftiger Entwicklungen in den angestrebten Entwicklungsbereichen. Eine Geschäftsmodell-Vision stellt dabei die Eckpfeiler eines idealen Geschäftsmodells in einem Zeitraum von 3 bis 5 Jahren dar.

- **Geschäftsmodell-Prototyp-Entwicklung**

Ausgehend von der Geschäftsmodell-Vision dient diese Phase der Beschreibung und Entwicklung von Geschäftsmodell-Prototypen, welche auch relevante Aspekte des Umfelds, sowie der Wertschöpfung beinhalten. Anhand des in Kapitel 5.4.1 vorgestellten Visualisierungskonzepts werden Geschäftsmodell-Elemente ausgestaltet und in diesem dargestellt. Auch in dieser Phase liegt eine Bewertung vor, um so den Fokus auf den erfolgversprechendsten Prototypen zu legen. Eine Bewertung basiert in dieser Phase auch auf Feedback von Experten und potentiellen Kunden, um so auch noch Anpassungen vornehmen zu können.

- **Geschäftsmodell-Entwicklung**

Die einzelnen Geschäftsmodell-Elemente werden konkretisiert und die Dimensionen detailliert dargestellt. Daraus abgeleitete kritische Erfolgsfaktoren werden in Beziehung zueinander gesetzt, um deren Abhängigkeiten im Geschäftsmodell zu erkennen. Anhand von Führungsgrößen werden diese kritischen Erfolgsfaktoren messbar gemacht.

- **Geschäftsmodell-Implementierung**

Die Geschäftsmodell-Implementierung beginnt mit einem Abgleich der bestehenden und notwendigen Geschäftsmodell-Elemente und einer Ableitung der erforderlichen Maßnahmen in einen Realisierungsplan. Durch die aktive Phase der Implementierung wird das entwickelte Geschäftsmodell im Markt realisiert. Zusätzlich werden Erfahrungen gesammelt, welche der Adaption und Erweiterung des Geschäftsmodells dienen. Um Risiken zu minimieren empfiehlt Schallmo auch eine vorangehende Implementierung in einem Testmarkt.

¹⁴⁴ Vgl. Schallmo (2013) S. 139 f.

- **Geschäftsmodell-Erweiterung**

Gewonnene Erfahrungen werden im letzten Schritt, der Geschäftsmodell-Erweiterung finalisiert. Ziel ist dabei das implementierte Geschäftsmodell mittels Conjoint-Analyse besser an die realen Gegebenheiten anzupassen, um so die Reichweite zu steigern.

Wie in Abbildung 11 ersichtlich, verweist Schallmo auch auf Rückkopplungen aus der Geschäftsmodell-Erweiterung zu vorgelagerten Phasen seines Vorgehensmodells.¹⁴⁵

- Geschäftsmodell-Erweiterung zu -Implementierung: spiegelt eine geringfügige Anpassung wieder. Der Anpassungsplan der Erweiterung, dient hier als Input der Implementierung.
- Geschäftsmodell-Erweiterung zu -Entwicklung: Wenn ein Geschäftsmodell nicht das geplante Ergebnis mit sich bringt, oder es in einen Markt mit ähnlichen Kriterien übertragen werden soll.
- Geschäftsmodell-Erweiterung zu -Prototyp-Entwicklung: Sind neue Partner für ein Geschäftsmodell erforderlich oder muss dieses auf andere Anforderungen getrimmt werden, ist eine Neuentwicklung eines Geschäftsmodell-Prototyps notwendig.

Auch eine Abgrenzung der Geschäftsmodell-Innovation lässt sich aus der Darstellung entnehmen:¹⁴⁶

- Geschäftsmodell-Innovation im engeren Sinne: Beinhaltet ein vollständig entwickeltes und realisiertes Geschäftsmodell der Geschäftsmodell-Implementierung.
- Geschäftsmodell-Innovation im erweiterten Sinne: Umfasst neben der Implementierung auch die vorgelagerten Phasen.
- Geschäftsmodell-Innovation im weitesten Sinne: Umfasst den gesamten Prozess inklusive der Geschäftsmodell-Erweiterung.

¹⁴⁵ Vgl. Schallmo (2013) S. 141.

¹⁴⁶ Vgl. Schallmo (2013) S. 141.

6 ENTWICKLUNG DES VORGEHENSMODELLS

Aus Kapitel 5, *Geschäftsmodellentwicklung* wird ersichtlich, dass sich die dargestellten Frameworks zur Entwicklung von Geschäftsmodellen einerseits in vielen Aspekten ähneln, aber dennoch auch Unterscheidungen ausweisen. Eine Ableitung von spezifischen Anforderungen ist demnach zwingend erforderlich. Um eine systematische Vorgehensweise für die Entwicklung von Geschäftsmodellen in Zusammenhang mit digitalen Datensätzen zu entwickeln, sollen die einzelnen Bestandteile der verschiedenen beschriebenen Methoden mit diesen Anforderungen an das Modell abgeglichen werden. Neben der Überarbeitung und Entwicklung eines spezifischen Visualisierungskonzepts, werden die einzelnen Phasen des Vorgehens erarbeitet und mit Tool und Methoden hinterlegt. Ziel des Vorgehensmodells ist es, den Anwender Schritt für Schritt zu wettbewerbsfähigen Geschäftsmodelloptionen im Kontext digitaler Datensätze zu führen.

6.1 Anforderungen an das Vorgehensmodell

Das Vorgehensmodell zur Geschäftsmodellentwicklungen muss an die Bedürfnisse digitaler Datensätze angelehnt werden. Es ist erforderlich, dass die Anforderungen an die Entwicklung von Geschäftsmodellen im Bereich der digitalen Datensätze durch das Vorgehensmodell berücksichtigt und anerkannt werden.

Aus der Analyse der in Kapitel 4, *Datensätze im digitalen Zeitalter* dargestellten Charakteristiken können folgende Anforderungen an das Geschäftsmodell abgeleitet werden:

- **Basis für Neuentwicklung oder Adaption eines bestehenden Geschäftsmodells**

Das Vorgehensmodell soll neben der Entwicklung neuer Geschäftsmodelloptionen auch in der Adaption bereits bestehender Geschäftsmodelle Anwendung finden können. Dadurch wird eine generische Verwendungsmöglichkeit im Zusammenhang mit digitalen Datensätzen geschaffen.

- **Entwicklung von Geschäftsmodellen für interne sowie externe Geschäftsideen**

Digitale Datensätze ermöglichen aufgrund ihrer Vielseitigkeit nicht nur die Befriedigung von Kundenbedürfnissen durch neue Geschäftsmodelle, sondern können auch im Unternehmen zur internen Effizienzsteigerung herangezogen werden. Demnach muss das Vorgehensmodell auf die Entwicklung interne sowie externer Geschäftsideen hinweisen.¹⁴⁷

- **Darstellung als Kreislauf**

Unter der Herstellung oder Weiterentwicklung eines wertschöpfenden Produktes wird meist ein kostenintensiver, zeitaufwendiger Prozess verstanden. Durch die Mechanismen der Datenverarbeitung tendieren die Herstellungs- und Grenzkosten von digitalen Datensätzen jedoch gegen Null.¹⁴⁸ Aus diesem Grund kann wirtschaftlich betrachtet öfters über eine Neu- oder Weiterentwicklung eines datenbasierten Geschäftsmodells nachgedacht werden. Dies gilt auch für eine Anpassung der Modelle an wechselnde Einflussfaktoren der Unternehmensumwelt. Eine

¹⁴⁷ Vgl. Tratner (2019), Onlinequelle [29.01.2020].

¹⁴⁸ Vgl. Martiny/Klotz (1989), S. 14.,

Darstellung als Kreislauf oder eine regelmäßige Rückführung im Vorgehensmodell kann dies Verhalten unterstützen.

- **Möglichkeit des Transfers von Daten in andere Branchen**

Vorhandene Datensätze können auch über das unternehmerische Umfeld eines Unternehmens hinaus Einsatz finden. Der Blick über die Grenzen einer Industrie oder Branche kann von Erfolg gekrönt sein, ohne Rohdaten maßgeblich verändern zu müssen. Um diesen Denkprozess anzuregen ist ein hoher Abstraktionsgrad erforderlich.

- **Einbezug von Datenfluss, Datenqualität und Datenschutz**

Erfolgreiche datengetriebene Geschäftsmodelle erfordern die Erfüllung grundlegender Voraussetzungen im Zusammenhang mit den digitalen Datensätzen. Neben dem Datenfluss, dem kontinuierlichen generieren / bereitstellen von Daten, muss auch die Qualität der Datensätze zum jeweiligen Anwendungsfall passen. Zudem muss sich ein Unternehmen auch mit den aktuellen Datenschutzbestimmungen auseinandersetzen. Aufgrund deren Wichtigkeit ist es essentiell den angeführten Variablen bereits in einem frühen Stadium der Geschäftsmodellentwicklung Aufmerksamkeit zu schenken.¹⁴⁹

- **Einbezug von neuen Daten, die durch das entwickelte Geschäftsmodell entstehen können**

Bei der Anwendung datenbasierter Geschäftsmodelle kann es während deren Verwendung zum Auftreten eines Nebeneffekts kommen. Abhängig von der Art des Geschäftsmodells können durch dessen Verwendung neue Datenquellen entstehen. Dieser Effekt tritt jedoch nicht bei jedem datenbasierten Geschäftsmodell auf und kann somit nicht als Grundannahme gesehen werden. Ein Verweis auf diesen möglichen Effekt soll aber dennoch im Vorgehensmodell verankert werden.¹⁵⁰

6.2 Visualisierungskonzept

Das Visualisierungskonzept des Vorgehensmodells bietet die Grundlage ein potentielles Geschäftsmodell intuitiv zu erfassen und zu gestalten. Dessen strukturierter Aufbau dient dabei der Vergleichbarkeit einzelner Geschäftsmodelloptionen. Das Visualisierungskonzept kann somit als unterstützendes Tool der Geschäftsmodellentwicklung angesehen werden, welches entstandene Ideen visualisiert und beschreibt. Dies impliziert auch die Auswahl und Anpassung eines spezifischen Konzepts im Zusammenhang mit der Entwicklung von Geschäftsmodellen im Bereich der digitalen Datensätze.

6.2.1 Anforderungen an das Visualisierungskonzept

Für die Auswahl und darauffolgende spezifische Anpassung eines Visualisierungskonzepts müssen in einem ersten Schritt Anforderungen an das Konzept abgeleitet werden. Basierend auf den in Abschnitt 5, *Geschäftsmodellentwicklung* veranschaulichten Konzepten können folgende Parameter als Grundanforderungen der Visualisierung genannt werden:

¹⁴⁹ Vgl. van't Spijker (2014), S. 175 ff.

¹⁵⁰ Vgl. van't Spijker (2014), S. 137 f.

- **Möglichst einfache Darstellung komplexer Geschäftsmodelle**

Eine einfache visuelle Darstellung des Geschäftsmodells unterstützt bei der Kommunikation mit internen Entscheidern und externen Partnern. Zusätzlich kann dadurch ein schneller Überblick über das Geschäftsmodell, sowie die Schaffung eines allgemeinen Verständnisses für das Projekt gewährleistet werden. Eine einfache Darstellung der Geschäftsmodelloptionen dient demnach als Basis für die Etablierung von Aufmerksamkeit rund um das Vorhaben.

- **Fokussierung auf wesentliche Komponenten**

Für einen ressourcenschonenden Entwicklungsprozess der Geschäftsmodelloptionen ist es essentiell den Fokus auf Schlüsselaspekte der Geschäftsmodellentwicklung zu legen. Bei einem zu hohen Detaillierungsgrad erscheint es oftmals schwierig die Übersicht über die wichtigen Aspekte zu behalten. Wird der Detaillierungsgrad hingegen zu niedrig gewählt, kann das Potential der Entwicklungsmöglichkeiten nicht im vollen Ausmaß genutzt werden.

- **Klarer und strukturierter Aufbau des Visualisierungskonzeptes**

Ein klar definierter Aufbau und eine gute Struktur erleichtern eine schnelle Auffassung des komplexen Inhaltes. Zusätzlich wird sich ein bedachter Aufbau auch positiv auf die Vergleichbarkeit mehrere erarbeiteter Geschäftsmodelloptionen aus.

6.2.2 Einschätzung bestehender Visualisierungskonzepte

Um in weiterer Folge auf ein Visualisierungskonzept für die Entwicklung von Geschäftsmodelloptionen im Bereich der digitalen Datensätze schließen zu können, ist eine Einschätzung der in Kapitel 5, *Geschäftsmodellentwicklung* beschriebenen Varianten anhand der zuvor dargestellten Anforderungen erforderlich. Dies ermöglicht die Auswahl einer geeigneten Basis für die Entwicklung eines spezifischen Visualisierungskonzeptes. Eine Einschätzung der unterschiedlichen diskutierten Visualisierungskonzepte wird in Tabelle 4 vorgenommen.

Konzept	Einschätzung
Business Model Canvas (Osterwalder/Pigneur)	Der Business Model Canvas (BMC) nach Osterwalder/Pigneur zählt aufgrund seiner weitreichenden Bekanntheit zu den Standards der Geschäftsmodellentwicklung sowie -weiterentwicklung. Der Ansatz basiert dabei auf neun unterschiedlichen Elementen, welche sich mit dem Kunden, mit der Erbringung der Leistung und dem Unternehmen selbst auseinandersetzen. Diese definieren einen klaren Rahmen für den Entwicklungsprozess. Vor allem der verständliche und strukturierte Aufbau des BMC stärkt eine schnelle Auffassung und gibt einen guten Überblick über die erarbeitete Geschäftsmodelloption. In der Darstellung selbst wird auch auf die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Elementen hingewiesen. Die neun Elemente erreichen dabei einen guten Detaillierungsgrad für die Entwicklung und den Vergleich ausgearbeiteter Optionen.

Business Model Poster (Rusnjak)	Rusnjak bietet mit dem Business Model Poster (BMP) eine Erweiterung des BMC. Dieses Konzept beinhaltet zusätzlich auch die Elemente Erfolgsfaktoren, Vision, Strategie und Mission. Auch das Wertversprechen wurde vom Autor weiter konkretisiert. Genau wie der Business Model Canvas gibt auch das Poster trotz der zusätzlichen Elemente einen guten Rahmen für die Erstellung von Geschäftsmodellen. Diese erscheint allerdings im Aufbau nicht so verständlich und übersichtlich wie der BMC. Der Ansatz bietet auch eine höhere Detailierung des Wertversprechens. Neben Bedürfnis, Nutzen und Vorgehen wird auch der Wettbewerb als externe Komponente analysiert. Bei einem Vergleich der unterschiedlichen Geschäftsmodelloptionen wird dieser somit kommuniziert und mit in Betracht gezogen. Das Element der Vision kann durch die Beschreibung des attraktiven, glaubwürdigen Bildes der Zukunft zusätzlich die Aufmerksamkeit rund um die Geschäftsmodelloption steigern. Als schwierig kann jedoch die Fokussierung auf die Strategie für jede einzelne ausgearbeitete Option gesehen werden. Eine Ausarbeitung der strategischen Komponente sollte aufgrund des hohen Ressourcenverbrauchs erst nach der Auswahl einer Option stattfinden.
Business Model Navigator (Gassmann et al.)	Im Gegensatz zu den anderen dargestellten Ansätzen werden im St. Galler Business Model Navigator die Inhalte eines Geschäftsmodells nur über vier unterschiedlichen Dimensionen beschrieben. Durch diese minimale Anzahl an Kernbereichen umfasst der Ansatz ein hohes Maß an Interpretationsspielraum, was sich unterstützend auf die Entwicklung kreativer Geschäftsmodellansätze auswirken kann. Ohne Struktur und Planung kann bei der Bearbeitung jedoch leicht der Fokus und auch Ressourcen verloren werden. Mit der Fokussierung auf Kunden, Nutzen, Wertschöpfung und Ertragsmechanik bedient es die grundlegenden Aspekte eines Geschäftsmodells mit dem Blick auf das Wesentliche. Demgegenüber fehlt allerdings eine gewisse Struktur um bearbeitete Geschäftsmodelloptionen schnell verstehen und untereinander vergleichen zu können.
Geschäftsmodell-Innovations Raster (Schallmo)	Der Geschäftsmodell-Innovations Raster nach Schallmo wurde aus bereits bestehenden Ansätzen der Literatur entwickelt. Der Ansatz besteht dabei aus fünf Geschäftsmodell-Dimensionen (Nutzen, Wertschöpfung, Kunde, Partner und Finanz) sowie den übergeordneten Elementen der Geschäftsmodell-Vision und -Führung. Durch diesen Aufbau können eine gute Strukturierung sowie Vergleichbarkeit zwischen den Optionen gewährleistet werden.

	Als einziger Ansatz dieser Auflistung geht Schallmo näher auf das Zusammenspiel mit Partnern ein, was als wesentliche Komponente angesehen werden muss. Der Raster bietet zusätzlich auch eine höhere Detailierung des Wertversprechens und definiert die Nutzendimension über Leistung und Nutzen. Trotz der Detailierung finden sich in diesem Konzept keine Aspekte der direkten Unternehmensumwelt wieder. Der Autor weist durch das übergeordnete Element der „Geschäftsmodell-Führung“ jedoch auf kritische Erfolgsfaktoren für die Geschäftsmodelloption hin. Der Geschäftsmodell-Innovations Raster kann als ganzheitliches und strukturiertes Konzept angesehen werden und bietet eine gute Basis für die Visualisierung von Geschäftsmodellen.
--	---

Tabelle 4: Einschätzung bestehender Visualisierungskonzepte, Quelle: eigene Darstellung.

Aufgrund der Einschätzungen aus Tabelle 4 können für eine weitere Verwendung vor allem der BMC von Osterwalder/Pigneur sowie der Geschäftsmodell-Innovations Raster nach Schallmo überzeugen. Aufgrund der fehlenden Struktur und Vergleichbarkeit von Geschäftsmodelloptionen, dargestellt durch den Business Model Navigator, wird dieser nicht weiterverfolgt. Auch das Business Model Poster wird aufgrund seines hohen Detaillierungsgrades nicht als Basis herangezogen, da generell noch weitere Anpassungen vorgenommen werden müssen, welche die Struktur sowie den Fokus des Konzepts negativ beeinflussen können.

Basierend auf dessen hohen Bekanntheitsgrads, sowie der minimalen Anzahl von neun Elementen um ein generisches Geschäftsmodell strukturiert, vergleichbar und einfach beschreiben zu können wurde der BMC als Ausgangsbasis für die weitere Entwicklung des Visualisierungskonzepts dieser Arbeit gewählt.

6.2.3 Entwicklung / Adaption des Visualisierungskonzepts

Durch die Adaption des BMC als gewählte Ausgangsbasis wurde das in Abbildung 12 gezeigte Visualisierungskonzept für Geschäftsmodelle im Kontext digitaler Datensätze entwickelt.

Unter den Aktivitäten in einem Geschäftsmodell werden alle essentiellen Handlungen verstanden, welche der Erstellung des Wertangebots dienen. Der Umgang mit digitalen Datensätzen verlangt vor allem eine detaillierte Betrachtung der relevanten Kriterien Datenfluss, Datenqualität sowie Datenschutz. Diese werden als essentielle Grundvoraussetzung für den Erfolg datenbasierter Geschäftsmodelle gesehen und aus diesem Anlass als eigener Block innerhalb der Aktivitäten dargestellt.

Wie bereits angesprochen, können durch eine Verwendung datenspezifischer Geschäftsmodelle neue Datenquellen als „Nebenprodukt“ entstehen. Diese sind durch ihre Entstehung, sowie deren finanziellen Beitrag fest an eine entwickelte Geschäftsmodelloption gebunden. Resultierend wurde der zentrale Bereich der Wertschöpfung an diese Anforderung angepasst. So wurde eine Unterteilung des Blocks in Haupt- (Wertangebot) und Nebenprodukt durchgeführt.

Je nach Art des potentiell vorhandenen Nebenprodukts muss auch damit gerechnet werden, dass sich dieses an ein dem Wertangebot fremdes internes oder externes Segment richten kann. Hierdurch lässt sich eine Visualisierung der Unterteilung in Haupt- und Nebensegment rechtfertigen.

Zusätzlich wurde der Begriff *Kundensegment* mit jenem des *Zielsegments* ersetzt, da dieser besser auf die unternehmensinternen und -externe Zielgruppen hinweist.

Datengetriebene Geschäftsmodelle benötigen auch oftmals eine differenzierte Form der Beziehung zum Zielsegment, als oftmals im Hauptgeschäft geboten wird. Eine Plattform kann nicht nur der Bereitstellung des Datenguts dienen, sondern auch als Schnittstelle der Kundenbeziehung.

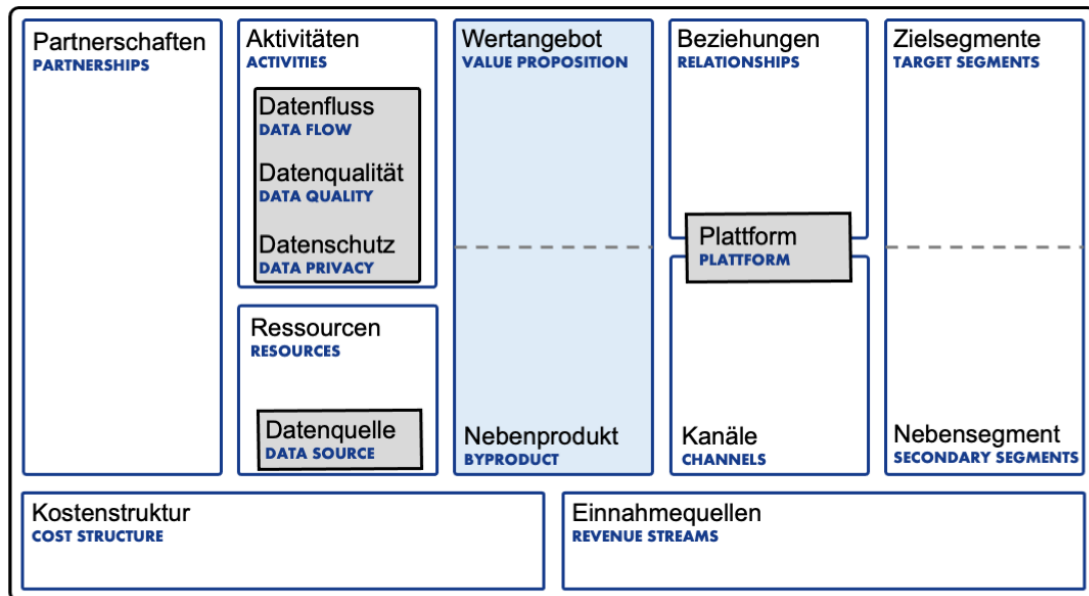


Abbildung 12: Konzept zur Visualisierung datengetriebener Geschäftsmodelle, Quelle: Eigene Darstellung.

6.3 Vorgehensmodell zu Entwicklung von Geschäftsmodellen für digitale Datensätze

Um mit Hilfe des zuvor definierten Visualisierungskonzepts Geschäftsmodelloptionen entwickeln zu können, ist ein strukturiertes Vorgehen notwendig welches auf die Besonderheiten von digitalen Datensätzen eingeht. In Anlehnung an die in Kapitel 5, *Geschäftsmodellentwicklung* diskutierten Vorgehen konnte das in Abbildung 13 gezeigte Vorgehensmodell entwickelt werden. Die sechs aufeinanderfolgenden Phasen führen die Ausarbeitung vom initialen Anstoß der Entwicklung bis hin zu den ausgearbeiteten Geschäftsmodelloptionen.

Aufgrund der speziellen Charakteristiken von digitalen Datensätzen wurden als Ausgangspunkt der Entwicklung die zentrale Ressource der Datenquellen, sowie Partner und Akteure innerhalb und außerhalb der Unternehmensgrenze gewählt. Ein Überblick über die vorhandene unternehmerische Struktur bietet im Abgleich mit den zur Verfügung stehenden Datenquellen eine solide Ausgangsbasis der Geschäftsmodellentwicklung.

Nachfolgend werden die einzelnen Phasen des Vorgehensmodells einer näheren Beschreibung unterzogen, sowie deren zugeordneten Entwicklungswerkzeuge beschrieben.



Abbildung 13: Vorgehensmodell zur Entwicklung datengetriebener Geschäftsmodelle, Quelle: Eigene Darstellung.

6.3.1 Phase 0: Anstoß

Der Anstoß oder auch Trigger, kann als Auslöser des Vorgehensmodells und somit als Anlass der Entwicklung neuer Geschäftsmodelloptionen verstanden werden. Nach Rusnjak kann dieser, wie in Kapitel 5.2.2.1 – *Design-Loop* ersichtlich, endogener oder exogener Natur sein.¹⁵¹ Diese Unterteilung trifft auch im Zusammenhang mit digitalen Datensätzen zu. Diese weisen jedoch ein anderes Verhalten auf als in der Entwicklung generischer Geschäftsmodelle.

Der endogene Anstoß, findet seinen Ursprung in der Organisation selbst. Um das erfolgreiche Entwickeln eines datenbasierter Geschäftsmodelles in die Wege zu leiten, ist eine Datenquelle erforderlich. Der initiale Auslöser kann dabei zusätzlich über die zur Kenntnisnahme einer bis dato nicht genutzten bzw. neu verfügbaren Datenquelle definiert werden. Da die Datenquelle für ihre Nutzung immer in einer gewissen Art und Weise dem Unternehmen zugeordnet sein muss, wird der erste Durchlauf der Entwicklung immer über das Vorhandensein eines endogenen Auslösers eingeleitet.

Zusätzlich kann der initiale Anstoß auch durch das Vorhandensein exogener Faktoren, wie gesetzlichen Neuregelungen, Trends oder das Aufkommen neuer Technologien und Innovationen bestimmt werden. Diese bilden vor allem bei der Weiterentwicklung von Geschäftsmodellen, welche bereits auf vorhandenen Datenquellen basieren, eine tragende Rolle.

¹⁵¹ Vgl. Rusnjak (2014), S. 111 ff.

Wie in Abbildung 13 zu sehen, ist der Anstoß nicht als einmaliger Schritt, sondern als Kreislauf definiert. Neben den niedrigen Herstellungs- und Grenzkosten von digitalen Datensätzen können diese auch durch Datenverarbeitungsprozesse ressourcenschonend an die veränderlichen Einflüsse, wie beispielsweise Kundenanforderungen, angepasst werden. Dies setzt jedoch eine frequentierte Analyse der entscheidenden externen Faktoren voraus.

Neben der Wahrnehmung von Datenquellen zählt auch eine offene Kommunikation des Entwicklungsvorhabens im Unternehmen zu den Kernaufgaben dieser Phase. Dies dient der Überwindung potentieller Skepsis in Bezug auf eine Verwendung von digitalen Datensätzen und fördert darüber hinaus eine innovationsfreundliche Kultur für die Entwicklung von Geschäftsideen. Die Bildung eines weit gefächerten, interdisziplinären Projektteams rundet diese Phase ab.

6.3.2 Phase 1: Situationsanalyse

Nach dem Anstoß beginnt die inhaltliche Arbeit des Projektteams. Eine umfängliche Analyse der Unternehmensumwelt, sowie der eigenen Struktur dient als Grundlage für die Entwicklung neuer Geschäftsideen in diesem Model. Durch das erarbeitete Verständnis können wichtige Erkenntnisse und Zusammenhänge über Ressourcen, Stakeholder und mögliche Angriffspunkte für eine Einbindung von Datenquellen gewonnen werden. Bei einer Entwicklung datenbasierter Geschäftsmodelle kann es als essentiell angesehen werden, sich bereits in der frühen Phase des Innovationsprozesses einen strukturierten Überblick über verfügbaren Daten aus dem Unternehmensumfeld zu erarbeiten. Durch diese für das Vorgehensmodell elementare Analyse wird eine Grundlage für die weitere Diskussion über vorhandene Potentiale der unterschiedlichen Datenquellen geschaffen. Gesondert muss in dieser Phase auch auf wichtige Einflussfaktoren der Unternehmensumwelt eingegangen werden, um so frühzeitig auf Änderungen reagieren zu können. Aus diesem Grund werden für diese analytische Phase drei spezifische Werkzeuge vorgeschlagen, welche in nachfolgenden Unterkapiteln näher vorgestellt werden.

Ziel dieser Phase ist der Aufbau eines strukturierten Bildes der unternehmensinternen, sowie -externen Zusammenhänge und Einflussfaktoren. Durch den Einbezug potentieller und bereits vorhandener Datenquellen entsteht so ein ganzheitliches Abbild, welches auf Potentiale für den Einsatz digitaler Datensätze hinweist und als Basis der Ideengenerierung fungiert.

6.3.2.1 Stakeholder-Map

Unter einem Stakeholder werden nach Freeman und Reed einzelne Personen, Gruppen oder Organisationen verstanden, welche ein berechtigtes Interesse an einem Unternehmen aufweisen. Stakeholder können dabei in der Organisation selbst, aber auch im Umfeld des Unternehmens auftreten und beeinflussen das Handeln einer Organisation oder werden davon beeinflusst.¹⁵²

Demnach dient eine Stakeholder-Map der Darstellung des Ökosystems in welchem ein Unternehmen eingebettet ist. Diese Visualisierung erlaubt eine detaillierte sowie strukturierte Abbildung der Zusammenhänge zwischen den einzelnen Stakeholdern und dem Unternehmen. Wie in Abbildung 14 ersichtlich wurde für die Visualisierung eine kreisförmige Darstellungsvariante gewählt. Dabei findet eine

¹⁵² Vgl. Freeman/Reed (1983), S. 91.

Einteilung nach internen, direkt externen und indirekt externen Stakeholdern statt. Im Zentrum der Visualisierung befindet sich der Ausgangspunkt der Analyse. Neben der Definition der einzelnen Stakeholder selbst müssen auch deren Beziehungen zueinander aufgezeigt und charakterisiert werden. Diese können unterschiedliche Formen annehmen. Beziehung können beispielsweise über den Transfer von Produkten, Zeit, Geld, Information, Feedback, Personal, bis hin zu Infrastruktur reichen.¹⁵³

Eine Stakeholder-Map zeigt durch ihren Aufbau unterschiedliche Perspektiven für den potentiellen Einsatz digitaler Datensätze auf. Neben Potentialen für die Neuentwicklung ganzheitlicher Geschäftsmodelle, wird durch das Aufzeigen internen Zusammenhänge auch der Blick auf die Möglichkeit interner Effizienz-, Leistungs- und Wertsteigerung gegeben. Darüber hinaus weist diese Darstellung auch auf den Produkt-Transfer zweier Stakeholder hin. Auch hier besteht die Möglichkeit ein Produkt durch das Injizieren von Daten aufzuwerten.

Die Visualisierung entsteht dabei in einer offenen Diskussion im Projekt Team. Jedes Stakeholder-Element muss über eine Beziehung in das bereits bestehenden Konstrukt eingearbeitet werden. Dieser Transfer ist in den meisten Fällen als zweiseitig zu sehen. Ziel ist es dadurch ein strukturiertes, sowie detailliertes Modell der Unternehmensstruktur zu erhalten.

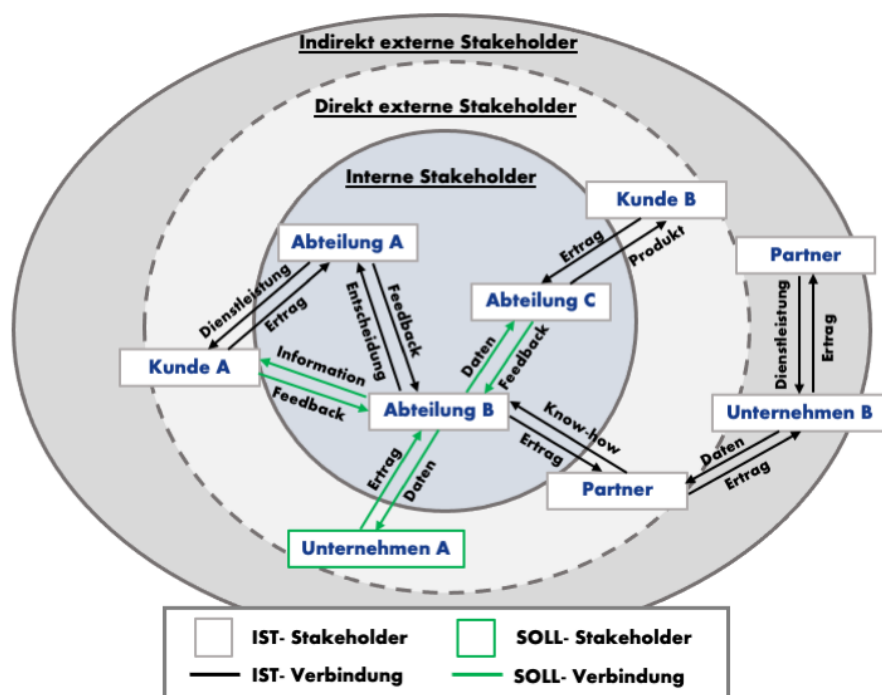


Abbildung 14: Stakeholder-Map, Quelle: eigene Darstellung.

6.3.2.2 Data Canvas

Mit der Frage welche Daten gewonnen bzw. dem Unternehmen zur Verfügung stehen, setzt sich der von Katrin Mathis entwickelte *Data Canvas* auseinander. Dieses Analysewerkzeug dient dabei der gezielten Visualisierung dieser Fragestellungen und ermöglicht durch dessen Ausarbeitung eine bessere und gleichmäßige Diskussionsgrundlage im Team. Basis hierfür legt die Beschreibung von Datenquellen über

¹⁵³ Vgl. Cramer (2019), Onlinequelle [14.05.20].

zwei unterschiedliche Dimensionen. Unter der Herkunft einer Datenquelle wird beschrieben ob diese intern oder extern bei Partnern aufliegt. Der Aktualisierungszeitraum beschreibt die zweite Dimension der Visualisierung, mit einer Einteilung in kontinuierliche und turnusmäßige Datensätze. Bei kontinuierlichen Daten stehen diese in einem konstanten Datenfluss zur Verfügung, wo hingegen turnusmäßige Daten nur zu einem bestimmten Ereignis oder Zeitpunkt aktualisiert werden. Die Kombination dieser beiden Dimensionen ergeben den in Abbildung 15 dargestellten Raster.¹⁵⁴

Interne kontinuierliche Daten weisen tendenziell das größte Potential für neue Geschäftsmodelle auf. Eine Nutzung von rein turnusmäßigen Datenquellen kann limitierende Auswirkungen auf das Geschäftsmodell mit sich bringen, da die meisten Zielgruppen nur an aktuellen Daten Interesse haben. Somit ist in diesem Bereich vor allem eine große Reichweite des Angebots erforderlich. Im Gegensatz dazu bieten kontinuierliche Datenquellen auch in kleinen, spezielleren Kundensegmenten das Potential einer beständigen Monetarisierung. Darüber hinaus sind interne Datenquellen den externen vorzuziehen. Das Geschäftsmodell ist durch rein externe Daten dem Risiko ausgesetzt, dass auch Wettbewerber Zugriff auf diese Datenquelle erlangen können und dadurch das Geschäftsmodell auf einfache Weise kopieren können. Zusätzlich besteht eine Abhängigkeit gegenüber Dritten.¹⁵⁵

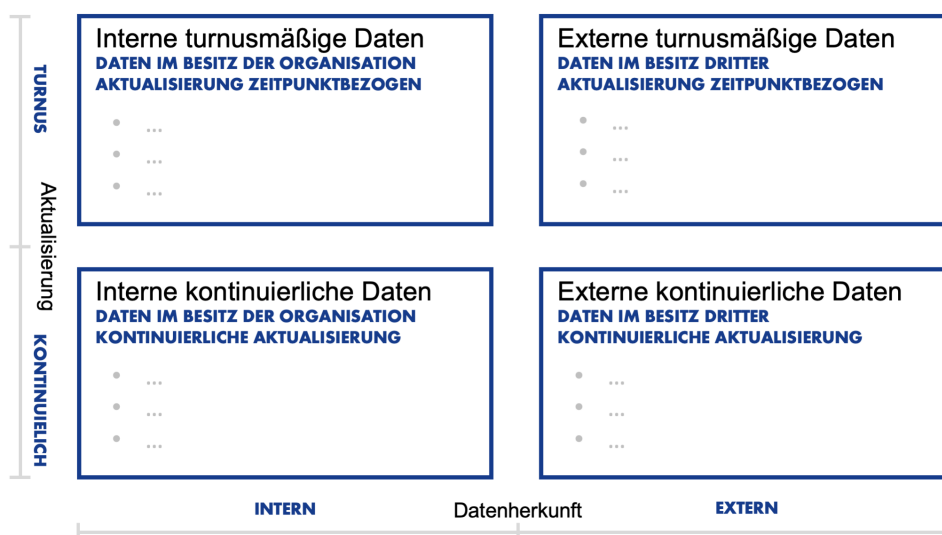


Abbildung 15: Data Canvas, Quelle: Satzger/Möslein/Böhm (2018), S.42 (leicht modifiziert).

Üblicherweise wird der Data Canvas in einer Brainstorming-Sitzung ausgearbeitet. Oftmals sind jedoch jene Abteilungen und Mitarbeiter eines Unternehmens welche einen Überblick über vorhandene und verfügbare Datenquellen besitzen nicht in den Prozess der Geschäftsmodellentwicklung eingebunden. Des Weiteren fehlt Mitarbeitern, betraut mit der Konzeption von Geschäftsmodellen, oftmals das Verständnis über diese. Aufgrund dessen sollte bereits bei der Zusammenstellung des Projektteams darauf geachtet werden das nötige Wissen über die Datenstruktur im Unternehmen miteinzubeziehen. Gelingt dies nicht, kann über einen möglichen eigenen Workshop mit relevantem Personal, oder

¹⁵⁴ Vgl. Satzger/Möslein/Böhm (2018), S. 40 f.

¹⁵⁵ Vgl. Mathis (2015a), Onlinequelle [14.05.20].

Interviews nachgedacht werden. Zusätzlich kann auch der Blick auf die detaillierte Stakeholder-Map Aufschluss über verborgene Datenquellen bieten.

Falls zu Beginn des Entwicklungsprozesses bereits eine Datenquelle für die Weiterentwicklung des Kerngeschäftsmodells, oder zur Neuentwicklung eines unabhängigen Geschäftsmodells definiert wurde, kann eine weitere Analyse potentieller Datenquelle vorteilhaft sein. So kann durch eine Kombination mehrere, erarbeiteter Quellen das Potential des Vorhabens gestärkt werden.

6.3.2.3 Trendrecherche

Unter einem Trend wird eine angenommene, nachhaltige und längerfristige Entwicklung in der Zukunft verstanden, welche meist weitreichende Auswirkungen in gesamten Branchen bewirken. So leiteten beispielsweise sozio-ökonomische und technologische Trends das Dasein datenbasierter Geschäftsmodelle ein.¹⁵⁶ Aufgrund des schnellebigen Wandels in den unterschiedlichen Bereichen der digitalen Welt muss die Aufmerksamkeit während der Analyse, sowie der späteren Ideengenerierung, auch auf Erkenntnisse unternehmens- oder projektrelevanter Trends gelegt werden. Das Management von Trends umfasst hierbei folgende Aufgaben:¹⁵⁷

1. **Identifikation von Trends** – Welche Trends gibt es? Welche sind für uns relevant?
2. **Analyse der Wirkung** – In welche Richtung entwickelt sich der Trend? Welche Auswirkungen kann der Trend allgemein haben?
3. **Analyse der Auswirkung** – Welche Auswirkungen haben die Trends auf die eigene Branche und das eigene Unternehmen?
4. **Identifikation von Innovationsfeldern** – Wie kann der Trend und seine Auswirkungen positiv im Unternehmen genutzt werden?

Basierend auf deren Wirkbereich und Halbwertszeit wird in der Literatur grundsätzlich zwischen verschiedenen Arten von Trends unterschieden:¹⁵⁸

- **Metatrends**

Metatrends unterliegen keinem klar definierten Zyklus und beschreiben auf konstante Weise die evolutionäre Veränderung der Natur.

- **Megatrends**

Unter Megatrends werden langfristige Entwicklungen mit globalem Charakter verstanden. Aufgrund ihrer Auswirkung in allen Lebensbereichen und ihrer Halbwertszeit von mindestens 50 Jahren bilden Megatrends die Grundlage der Zukunftsforschung.

- **Soziokulturelle Trends**

Mit einer Halbwertszeit von bis zu 10 Jahren sind soziokulturelle Trends mittelfristige Veränderungen im Lebensgefühl der Menschen durch sozialen und technischen Wandel.

¹⁵⁶ Vgl. van 't Spijker (2014), S. 33 ff.

¹⁵⁷ Vgl. Hengsberger (2018), Onlinequelle [20.05.20].

¹⁵⁸ Vgl. Horx (2010), Onlinequelle [20.05.20].

- **Technologietrends**

Befassen sich mit relativ neuen Technologieentwicklungen am Markt und sind meist relativ kurzlebig. Ein frühes Erkennen dieser Trends kann zu signifikanten Wettbewerbsvorteilen gegenüber der Konkurrenz führen.

- **Konsumtrends**

Beschreibt kurz- bis mittelfristige Veränderungen (5 bis 8 Jahre) in Konsum- und Produktwelten.

- **Produkt- / Modetrends**

Diese Trends sind meist auf aggressive Marketingkampagnen zurückzuführen und werden oftmals auch bedingt durch ihre geringe Halbwertszeit von einer Saison oder einem halben Jahr, als oberflächliche und flüchtige Phänomene bezeichnet.

Zur Identifikation von Trends bestehen zwei unterschiedliche Möglichkeiten. Trends können einerseits anhand Onlinerecherche identifiziert werden. Diese beinhaltet neben traditionellen Techniken wie Suchmaschinen, Google Trends und Onlineforen, auch die Patentrecherche sowie die von der Gartner Group jährlich veröffentlichten *Gartner Hype Cycles*. Diese bewerten verschiedene Technologien nach ihrer öffentlichen Aufmerksamkeit und stellen diese in einer Zykluskurve dar.¹⁵⁹ Andererseits bieten Fachzeitschriften, Interviews, Messebesuche und spezialisierte Agenturen die Möglichkeit der Offlinerecherche.

6.3.3 Phase 2: Ideengenerierung, Bewertung, Auswahl

Durch die Zusammenführung der Erkenntnisse aus der Situationsanalyse ist es nun möglich potentielle Geschäftsmodellideen und deren Zielgruppen zu identifizieren, welche durch den Einsatz verfügbarer Datenquellen profitieren. Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass in dieser kreativen Phase auch Zielgruppen angedacht werden können, welche bis dato nicht im Kontext des unternehmerischen Umfelds standen und demnach nicht in der Situationsanalyse aufscheinen.

Als Grundlage der initialen Ideengenerierung werden die Ergebnisse der Situationsanalyse erweiternd bearbeitet. Dies wird durch die Erweiterung der Stakeholder-Map, sowie des Data Canvas um eine kreative Soll / Wunsch Ebene ermöglicht, um daraus in weiterer Folge konkrete Ideen für Geschäftsmodelloptionen oder -erweiterungen ableiten zu können. Auch Beziehungen und Stakeholder außerhalb des derzeitigen Unternehmenskontext können als gekennzeichnete Wunschbestreben in die Darstellung aufgenommen und so mit dem Unternehmen vernetzt werden. Durch diese Erweiterung können auch neue, für das Unternehmen interessante Datenquellen aufgedeckt werden, was eine Überarbeitung des Data Canvas erfordert.

Unter der Zuhilfenahme der überarbeiteten Ausarbeitungen, sowie der Ergebnisse der Trendrecherche, lassen sich erste Geschäftsideen sowie deren Zielgruppen im Rahmen eines Brainstormings identifizieren.

¹⁵⁹ Vgl. Gartner (o.J.), Onlinequelle [20.05.20].

Auch die Bewertung und Auswahl der erarbeiteten Ideen steht im Fokus dieser Phase. Hierfür wird eine Nutzwertanalyse mit gewichteten Bewertungskriterien vorgeschlagen. Diese gewährleistet einen bestmöglichen Fit der Ideen in den unternehmerischen Kontext. Die daraus resultierende, erfolgversprechende Auswahl an Geschäftsideen wird in weitere Folge zu eigenständigen Geschäftsmodelloptionen entwickelt.

6.3.4 Phase 3: Zielgruppen- / Wertdefinition

Um von den identifizierten möglichen Geschäftsmodellideen und deren Zielgruppen auf das eigentliche Wertversprechen schließen zu können, müssen die einzelnen Zielgruppen einer Analyse unterzogen werden. Genauer müssen Aufgaben, Bedürfnisse und Probleme des Segments erkannt werden, die durch zur Verfügung stehende Datenquellen unterstützt, befriedigt oder behoben werden können.

Dieser Einblick kann über den von Osterwalder et al. entwickelten Value Proposition Canvas (VPC) festgehalten werden.¹⁶⁰ Dieses Werkzeugs bietet die Möglichkeit die Zielgruppe, sowie das Wertangebot näher zu beleuchten. Ziel des Vorgehens ist eine genaue Abstimmung des Wertangebots auf dessen Zielgruppe. Wie in Abbildung 16 ersichtlich, besteht der VPC aus zwei unterschiedlichen Elementen, dem Kundenprofil, sowie der Value Map. Durch die Ausarbeitung dieser beiden Bestandteile werden Bedürfnisse und Probleme des Zielsegments den verfügbaren Datenquellen gegenübergestellt. Eine Übereinstimmung der beiden Bereiche ist als essentiell zu sehen. Diese tritt ein, wenn für das bearbeiteten Kundenprofil ein Mehrwert durch den Einsatz von einer oder mehreren identifizierten Datenquellen generiert werden kann.¹⁶¹

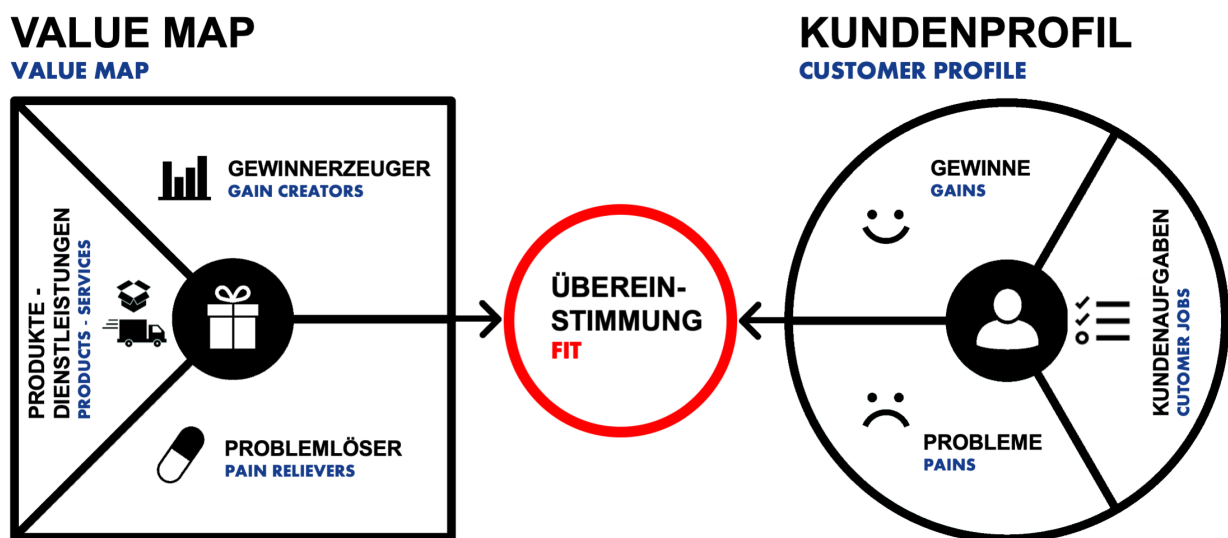


Abbildung 16: Aufbau Value Proposition Canvas, Quelle: Osterwalder et al. (2014), S.8 f (leicht modifiziert).

¹⁶⁰ Vgl. Mathis (2015b), Onlinequelle [14.05.20].

¹⁶¹ Vgl. Mathis (2015b), Onlinequelle [14.05.20].

6.3.4.1 Kundenprofil

Wie in Abbildung 16 ersichtlich, bildet das Kundenprofil den rechten Teil des Value Proposition Canvas. Dieses analysiert eine Zielgruppe durch eine Beschreibung der Bereiche Gewinne, Probleme und Aufgaben auf detaillierte Weise. Essentiell ist hierbei eine konkrete Beschreibung der einzelnen Elemente. Diese werden nach der Ausarbeitung priorisiert, um so einen auch die Wichtigkeit für das Segment widerspiegeln zu können.

Kundenaufgaben

Dieses Element dient der Zusammenstellung aller Aufgaben mit der sie die Zielgruppe in ihrem Job oder auch privat auseinandersetzen müssen. Hierbei ist es wichtig, sich in das Segment hineinzuversetzen um ein bestmögliches Verständnis der Aufgabe, die es fertig zu stellen gilt, den Nutzen, den es zu schaffen gilt oder das Problem, das es zu lösen gilt, zu gewährleisten.¹⁶²

Im Bereich der Kundenanforderungen wird zwischen drei Hauptformen, sowie unterstützenden Aufgaben unterschieden:¹⁶³

- **Funktionelle Aufgaben** – Kunden erfüllen einen speziellen Auftrag oder wollen ein bestimmtes Problem lösen.
- **Soziale Aufgaben** – Beschreibt Aufgaben zum Gewinn von Status und Macht und wie Kunden von anderen wahrgenommen werden wollen.
- **Persönliche/emotionale Aufgaben** – Streben des Kunden nach einem bestimmten emotionalen Status z.B. Jobsicherheit.
- **Unterstützende Aufgaben** – Kunden erledigen im Kontext des Konsums und Erwerbs auch unterstützende Aufgaben aus drei Kategorien. Aufgaben welche im Zusammenhang mit dem Kauf von Werten stehen, Aufgaben im Kontext der Mitschöpfung von Werten mit Unternehmen, sowie Aufgaben in Verbindung mit dem Ende des Wertangebots.

Probleme

Unter Problemen wird alles beschrieben was ein Kundensegment abhält eine Aufgabe zu beenden oder während der Erledigung stört. Neben funktionellen Problemen, mit eventuellen negativen Nebenwirkungen, werden auch emotionale Probleme, sowie andere durch Schwierigkeiten und Merkmale verursachte Probleme beschrieben. Zusätzlich fallen auch Hindernisse und Risiken bei der Anwendung eines Wertangebots in diesen Bereich.¹⁶⁴

Gewinne

Gewinne beschreiben die vom Kunden gewünschten Vorteile und Ergebnisse. Dabei können diese Gewinne vom Kunden, gewünscht, erwartet oder vorausgesetzt werden. Manche gehen sogar über diese hinaus und überraschen die Zielgruppe unerwartet positiv.¹⁶⁵

¹⁶² Vgl. Osterwalder et al. (2014), S. 12.

¹⁶³ Vgl. Osterwalder et al. (2014), S. 12.

¹⁶⁴ Vgl. Osterwalder et al. (2014), S. 14.

¹⁶⁵ Vgl. Osterwalder et al. (2014), S. 14.

6.3.4.2 Value Map

Der linke Bereich des Value Proposition Canvas beschäftigt sich mit einer detaillierten und strukturierten Beschreibung des Wertangebots. Dieses wird in der Darstellung in die Bestandteile Produkte / Dienstleistungen, Problemlöser und Gewinnerzeuger gebrochen.¹⁶⁶

Produkte / Dienstleistungen

Dieses Element beinhaltet eine Auflistung aller Produkte und Dienstleistungen, um welche sich das Wertangebot aufbaut. Durch das spezifische Ziel dieser Arbeit wird sich hier auf die verfügbaren Datenquellen bezogen. Alleinstehend bieten diese kaum einen Wert. Erst durch den Nutzenzuwachs, basierend auf der Gegenüberstellung zu einem Kundensegment, wird tatsächlich an Wert geschaffen.¹⁶⁷

Problemlöser

Die Problemlöser beschreiben wie die Datenquelle (Produkte / Dienstleistungen) es ermöglicht die vorhandenen Probleme des Kundensegments zu mindern oder zu eliminieren. Hierbei ist es wichtig zu erkennen, dass nicht jedes identifizierte Problem eines Segments gelöst werden kann. Wichtig ist hierbei sich auf die wesentlichen, (durch Verarbeitung der Daten) lösbaren Probleme zu konzentrieren.¹⁶⁸

Gewinnerzeuger

Für die Erfüllung der Kundengewinne zeichnen sich Gewinnerzeuger verantwortlich. Dieses Element detaillieren somit wie der vom Kundensegment gewünschte, erwartete oder vorausgesetzte Nutzen bereitgestellt wird. Genau wie bei dem Problemlösern ist auch hier eine Fokussierung auf wesentliche Gewinnerzeuger nötig.¹⁶⁹

6.3.5 Phase 4: Detailierung

Die Detailierung befasst sich mit der Konkretisierung der Geschäftsidee zur Geschäftsmodelloption. Die Entwicklung geht dabei in dieser Phase über das Zielsegment und Wertangebot hinaus, resultiert dabei jedoch aus diesen Übereinstimmungen. Für die weitere Konkretisierung wurden die offenen Elemente in einzelne Teilmodelle zusammengefasst. Um bei der Bearbeitung der einzelnen Bestandteile eines Teilmodells den Fokus auf Daten zu unterstützen wurden mögliche datenrelevante Ausprägungen dieser, sofern vorhanden, als Matrix dargestellt.

Folgende Unterkapitel beschreiben die einzelnen Teilmodelle mit ihren möglichen datenrelevanten Ausprägungen.

6.3.5.1 Leistungserstellung

Über die Leistungserstellung werden alle Elemente eines Geschäftsmodells definiert, welche sich mit der Generierung der angebotenen Leistung auseinandersetzen. Dabei müssen einerseits wertschaffende,

¹⁶⁶ Vgl. Osterwalder et al. (2014), S. 8.

¹⁶⁷ Vgl. Osterwalder et al. (2014), S. 29.

¹⁶⁸ Vgl. Osterwalder et al. (2014), S. 31.

¹⁶⁹ Vgl. Osterwalder et al. (2014), S. 33.

aber auch unterstützende Prozesse betrachtet werden. Zusätzlich beschäftigt sich dieses Teilmodell auch mit der Berücksichtigung und dem Einfluss von Partnern in der Leistungserstellung.

Wie bereits im Visualisierungskonzept ersichtlich, besteht das Teilmodell aus Ressourcen, Aktivitäten sowie Partnerschaften. Abbildung 17 zeigt die einzelnen Bestandteile mit den dazugehörigen datenorientierten Ausprägungen als Matrix.

Komponenten	Mögliche Ausprägungen							
Ressourcen	Daten		Technologie		Know-how		Partnernetz	
Daten Aktivitäten	generieren	erwerben	verarbeiten	verteilen	analysieren	visualisieren	aggregieren	
Partnerschaft	Daten-Partner		Technologie- und Know-how-Partner			Partner für Kundenzugang		

Abbildung 17: Digitale Ausprägungen der Leistungserstellung, Quelle: BITCOM (2015), S.16 (leicht modifiziert).

Ressourcen sind für die Erbringung des eigentlichen Werts von essentieller Bedeutung. Neben dem Vorhandensein der nutzbarer Datenquellen, zählen auch benötigte IT-basierte, skalierbare Technologien (Hardware und Software) zu diesem Bereich. Auch immaterielle Ressourcen wie Know-how in den Bereichen Data Science sowie ein spezifisches Wissen über das Einsatzgebiet können neben einem Partnernetzwerk genannt werden.¹⁷⁰

Daten Aktivitäten kategorisieren jene Handlungen an Datenquellen, welche sich für den Erfolg eines datengetriebenen Geschäftsmodells als wichtig erweisen. Neben der in Abbildung 17 ersichtlichen klassischen Aktivitäten der Datenverarbeitung, muss hier auch der Frage über Nachhaltigkeit, Qualität und Legalität von Datenquellen nachgegangen werden.

Mögliche Ausprägungen im Bereich **Partnerschaften** gehen auf unterschiedliche Ziele und Motive der Zusammenarbeit mit Partnern ein. Drei Partnerschaften können in Bezug auf datenbasierte Geschäftsmodelle besondere Relevanz zugesprochen werden. Daten-Partner stellen ergänzende Datenquellen zu Verfügung. Technologie und Know-how Partner unterstützen bei der Entwicklung der Anwendungen oder der benötigten Hardware. Unterstützung bei der Erschließung neuer Zielgruppen bieten hingegen Partner für Kundenzugang.¹⁷¹

6.3.5.2 Erweitertes Leistungsangebot

Im Zusammenhang mit dem Einsatz digitaler Datensätze ergeben sich auch für eine Adressierung des Marktsegments sowie der Definition des Wertangebots grundlegende Ausprägungen in diesem Kontext. Diese sind in Abbildung 18 dargestellt und kategorisiert nach den Komponenten Kundensegment, Angebot und Nutzen.

¹⁷⁰ Vgl. BITCOM (2015), S. 19.

¹⁷¹ Vgl. BITCOM (2015), S. 21.

Komponenten	Mögliche Ausprägungen				
Kunden-Segment	Business to Business		Business to Customer		Interne Nutzung
Angebot	(Roh-) Daten		Information		Zusatznutzen für bestehendes Angebot
Nutzen	Prozess-optimierung	Kunden-orientierung	Preis-gestaltung	Entscheidungs-grundlage	Profitabilität

Abbildung 18: Ausprägungen der Kundendimension im Kontext digitaler Datensätze, Quelle: eigene Darstellung.

Über die eigentliche Erstellung des Wertangebots durch die Value Map des Value Proposition Canvas hinaus, behalten die in Abbildung 18 gezeigten Ausprägungen auch für das erweiterte Leistungsangebot von datenbasierten Geschäftsmodellen ihre Gültigkeit.

Unter dem erweiterten Leistungsangebot wird dabei die Möglichkeit verstanden, dass durch die Verwendung datenspezifischen Geschäftsmodelloption neue Datenquellen als Nebenprodukt entstehen. Diese können wiederum dasselbe Marktsegment wie das eigentliche Wertangebot bedienen oder sich an ein unabhängiges Nebensegment richten. Es kann bei der Entwicklung von datenspezifischen Geschäftsmodellen jedoch nicht davon ausgegangen werden, dass jede angewendete Geschäftsoption auch in einem Nebenprodukt resultiert. Kann eine potentiell Nebenprodukt aufgedeckt werden, ist die Erstellung einer neuen Übereinstimmung über die Value Proposition Canvas von Nöten, sofern diese nicht das gleiche oder ein dem Unternehmen fremdes Marktsegment bedient. Dieses ist jenem des entwickelten Kern-Wertangebots hierarchisch unterzuordnen.

6.3.5.3 Leistungsübertragung / Kundenbeziehung

Eine Plattform dient im Kontext datenbasierter Geschäftsmodelle als wichtiger Bestandteil in den Bereichen Kundenbeziehung und -kanäle.

Durch die Entwicklung einer Plattform wird es ermöglicht, die Daten in ihrer reinen oder aufbereiteten Form Kunden zur Verfügung zu stellen. Diese Art der zentralen Distribution erleichtert auch den Umgang mit Datensätzen aus Sicht des Unternehmens. Wann immer sich das Datenformat ändert oder neue Datenpunkte hinzugefügt werden, muss dies nur an einer zentralen Stelle implementiert werden. Nach der Aktualisierung sind die Änderungen sofort für alle zugriffsberechtigten verfügbar und beeinträchtigen die Leistung des Betriebs nur minimal. Durch eine Plattform werden somit die Wartungs- und Distributionsaufwände von Daten für ein Unternehmen auf einem Minimum gehalten.¹⁷²

In diesem Bereich kann auch auf die von Osterwalder und Pigneur beschriebenen 5 Phasen von Kanälen eingegangen werden.¹⁷³ Hierfür wurden die einzelnen Fragestellungen in einem Daten relevanten Kontext gebracht:

- **Aufmerksamkeit** – Wie werden Kunden auf die datenbasierte Dienstleistung aufmerksam?
- **Bewertung** – Wie werden Kunden bei der Bewertung und Auswahl unterstützt?
- **Kauf** – Über welche Wege können Kunden die datenbasierte Dienstleistung erwerben?

¹⁷² Vgl. van 't Spijker (2014), S. 163 ff.

¹⁷³ Vgl. Osterwalder/Pigneur (2010), S. 27.

- **Bereitstellung** – Wie kommen diese nach dem Kauf an die datenbasierte Dienstleistung?
- **Erbringung** – Wie wird die datenbasierte Dienstleistung fortwährend erbracht?

6.3.5.4 Ertrag

Das Teilmodell des Ertrags beschreibt, wie das Geschäftsmodell Einnahmen erzielt und welche Kosten diesen gegenüberstehen. Diese Einschätzung gestaltet sich meist schwierig. Für den langfristigen Erfolg einer Geschäftsmodelloption ist es jedoch erforderlich, dass diese Schätzungen so nahe wie möglich an der Realität liegen.

Praxisrelevante Einnahmequellen werden in Abbildung 19 zusammengefasst und im Folgenden näher beschrieben:¹⁷⁴

- **Asset Verkauf** – Verkauf des Eigentumsrechts einer Leistung gegen Zahlung einer Geldsumme.
- **Lizenz** – Übertragung des Rechts zur Nutzung eines geschützten intellektuellen Eigentums gegen Lizenzgebühren.
- **Leasing** – Leasinggebühr erteilt exklusives Recht zur zeitweiligen Nutzung eines Assets.
- **Nutzungsgebühr** – Fallen bei direkter Nutzung von Daten-Services an.
- **Broker-Gebühren** – Einkommen durch Vermittlung von Daten-Services.
- **Subskription** – Gebühren werden bei der Nutzung von Daten-Services über einen bestimmten Zeitraum in Rechnung gestellt.
- **Werbung** – Auch aus der Akzeptanz von Werbemaßnahmen können Einnahmen generiert werden.

Komponenten	Mögliche Ausprägungen						
Einnahmen	Asset Verkauf	Lizenz	Leasing	Nutzungs- gebühr	Subskription	Broker- Gebühren	Werbung
Kosten	Projektkosten		Organisationskosten			Betriebskosten	

Abbildung 19: Digitale Ausprägungen des Ertrags, Quelle: eigene Darstellung.

Aufwendungen im Zusammenhang mit den benötigten Daten-Aktivitäten lassen sich nur schwer generalisieren, was eine gesonderte Kostenaufstellung erforderlich macht. Anfallende Kosten einer Geschäftsmodelloption lassen sich in drei Bereiche Projekt-, Organisations-, und Betriebskosten kategorisieren welchen wiederum auch datenrelevant Kostengruppen zugeteilt werden können:¹⁷⁵

Projektkosten (einmalige Kosten):

- Software Development – Arbeitsstunden, externe Dienstleistungen, Programmierungsumgebung, etc.
- Hardware Development – Arbeitsstunden, externe Dienste, Bauteile, Qualitätskontrolle, etc.
- Projektmanagement – Arbeitsstunden, Externe Beratung, Projektmanagementwerkzeuge, etc.

Organisationskosten (wiederkehrende Kosten):

¹⁷⁴ Vgl. BITCOM (2015), S. 21.

¹⁷⁵ Vgl. Satzger/Möslein/Böhmman (2018), S. 40 f.

- Funktionale Einheiten – Vertriebspersonal, internes & externes Marketing, Personal, Rechtsberatung, Schulungen der Kunden, Finanzen und Controlling, etc.

Betriebskosten (wiederkehrende Kosten):

- Software – Lizenz, Support, Wartung, Updates, App-Store Gebühren, Cloud Services, Incident Management, Kosten für laufende Datenbeschaffung, etc.
- Hardware – Lizenz, Support, Wartung, etc.
- Personal – Personalanwerbung, Raummiete, Infrastruktur, Schulungen, Kommunikationskosten, Management, etc.

6.3.6 Phase 5: Visualisierung

Die Visualisierung befasst sich mit der Aufbereitung der ausgearbeiteten Geschäftsmodellkomponenten in das in Abschnitt 6.2.3 entwickelte Visualisierungskonzept. Ziel dieser Phase ist es, die Elemente in eine präsentationsfähige, leicht verständliche Form zu bringen. Das Visualisierungskonzept bietet dabei dem Management einen strukturierten Überblick über die Ausarbeitungen und gewährleistet die Vergleichbarkeit der entwickelten Geschäftsmodelloptionen.

Die Phase der Visualisierung kann einerseits als eigenständiger Abschnitt des Vorgehensmodells betrachtet werden, kann jedoch auch bereits während der Detailierung Anwendung finden.

6.3.7 Phase 6: Bewertung der ausgearbeiteten Geschäftsmodelloptionen

Aufbauend auf den ausgearbeiteten Visualisierungskonzepten, muss abschließend eine Bewertung des Markt- und Realisierungspotentials erfolgen auf Basis dessen eine Entscheidung über eine mögliche Umsetzung getroffen werden kann.

Ziel dieser Befragung ist es, die Akzeptanz der Geschäftsmodellidee zu hinterfragen. Neben einer Bewertung des Marktpotentials muss zusätzlich auch eine erste Einschätzung der Chancen und Risiken bei der Implementierung der jeweiligen Geschäftsmodelloption gegeben werden.

Eine qualitative Auswahl der Experten kann demnach erst getroffen werden, wenn konkrete Geschäftsmodelloptionen aus dem Vorgehensmodell vorliegen. Auf Basis dieser Ergebnisse lässt sich eine Handlungsempfehlung für Entscheider des Unternehmens erarbeiten.

Die bis dato entwickelten Geschäftsmodelloptionen basieren zu diesem Zeitpunkt rein auf Annahmen über das Zielsegment und dessen Bedürfnisse. Um erfolgskritische Annahmen zu überprüfen, wird in der Softwareentwicklung oftmals auf ein *Minimum Viable Product* (MVP, minimal überlebensfähiges Produkt) zurückgegriffen, um handlungsrelevantes Feedback des Zielsegments zu erhalten. Unter einem MVP wird eine Version des Wertangebots mit minimalen Funktionsumfang verstanden, welches ressourcenschonend erstellt werden kann. Der Einsatz eines MVP könnte auch im Zusammenhang mit dem entwickelten Vorgehensmodell angedacht werden, um Entscheidern, Interviewpartnern und Feedbackgebern einen besseren Einblick in das Vorhaben zu gewähren.

7 RED BULL MEDIA HOUSE GMBH

Für die empirische Erprobung und Weiterentwicklung des n Vorgehensmodells konnte die Red Bull Media House GmbH als Partner dieser Arbeit gewonnen werden. Um dem Leser ein weitreichendes Verständnis über die unternehmerische Ausgangslage, sowie die vorhandenen Rahmenbedingungen für die Anwendung des Vorgehensmodells zu unterbreiten, wird die Red Bull Media House GmbH in diesem Kapitel näher erläutert.¹⁷⁶

7.1 Unternehmensbeschreibung

Bereits seit der Markteinführung des Energy Drinks vor rund dreißig Jahren hat sich Red Bull dem zu dieser Zeit noch wenig verbreitetem Bereich des Content Marketing gewidmet und im Laufe der Jahre immer stärker forciert. Anstelle weltweit Millionen von Euros in TV-Spots, Print- und Onlinewerbung zu stecken, investiert das Unternehmen in die Produktion hochwertiger Inhalte, mit denen sich potenzielle Konsumenten in diversen Medienkanälen auseinandersetzen, ohne dass in erster Linie das Produkt selbst im Vordergrund steht. Content Marketing ist zur primären Marketing Strategie der Red Bull GmbH geworden.

Die strategische Umsetzung lässt sich über die folgenden Punkte skizzieren:

- **Athleten Sponsoring**

Athleten und Athletinnen, Tänzer und Tänzerinnen, sowie Kunstschaaffende dienen für das Unternehmen als Markenbotschafter. Je nach Möglichkeit werden diese bereits kurz vor oder zu Beginn ihrer Karriere unter Vertrag genommen. Einerseits sind zu diesem Zeitpunkt die anfallenden Kosten noch weitaus günstiger, auf der anderen Seite wird es Red Bull dadurch ermöglicht sich maßgeblich durch professionelles Training und Coaching am Erfolg zu beteiligen und so eine langfristige Beziehung aufzubauen. „Red Bull gives you wings“ dient nicht nur als Werbeslogan, sondern spiegelt auch die Einstellung des Unternehmens gegenüber seinen Botschaftern wider.

- **Spezifische Red Bull Events**

Im Gegensatz zu einem Sponsoring für Werbeflächen auf unterschiedlichsten Events, bringt die Veranstaltung eigener Sport-, Culture-, und Lifestyle-Events nicht nur die volle Kontrolle über getätigte Werbemaßnahmen vor Ort, sondern auch über die mediale Auswertung der Events.

- **Nischen- & Extremsportarten**

Bedingt durch ein geringes Interesse großer Marken an Nischen- und Extremsportarten konnte das Sponsoring in diesen Bereichen zu Red Bulls Anfängen als vergleichsweise günstig angesehen werden. Mittlerweile betreibt Red Bull aber auch eigene Formel 1, Eishockey und

¹⁷⁶ Die in diesem Kapitel gebotene Darstellung des Unternehmens wurde zusammen mit Herrn Stefan Bonecker, Executive Producer Digital Enhancement, der Red Bull Media House GmbH erarbeitet.

Fußball Teams. Der Großteil aller unterstützen Athletinnen und Athleten kann dennoch nach wie vor Nischen- und Extremsportarten zuerkannt werden.

- **Mediale Verwertung**

Über die Produktion und Distribution medialer Inhalte von Red Bull eigenen Events, sowie sportlichen und persönlichen Geschichten der Markenbotschafter, kann schlussendlich das Image aber auch das Bewusstsein der Marke *Red Bull* vorangetrieben werden. Hierbei steht nicht das Produkt als Energy Drink im Mittelpunkt, sondern der Lebensstil, den Red Bull verkörpert.

Um Red Bulls Content Marketing Strategie konsequent und zielgerichtet zu betreiben, wurde 2007 die Tochterfirma Red Bull Media House GmbH mit Hauptsitz in Salzburg gegründet – das Medien Headquarter von Red Bull. Mit 2 weiteren Niederlassungen in Santa Monica (US) und London (UK) arbeiten rund 1.300 Angestellte an der Koordination, Produktion und Distribution von medialen Inhalten von jährlich über 1.250 Kultur- und Sportevents in mehr als 100 Disziplinen mit über 700 Red Bull Athletinnen und Athleten in über 170 Ländern weltweit.

Die Red Bull Media House GmbH gilt als Medien- und Verlagsunternehmen. Als Teil der Red Bull Gruppe werden vom Unternehmen sämtliche Content Marketing Aktivitäten gesteuert. Der Schwerpunkt wird hier vor allem auf die Bereiche Sport, Kultur und Lifestyle gelegt. Geboten wird in diesen Sektoren eine breite Palette an Medieninhalten für TV, Mobile, Digital, Audio und Print. Darüber hinaus zählt auch die Produktion und Lizenzierung von lokalen, sowie globalen Live- und Non-Live Videoinhalten, Kurz- und Langformprogrammen und deren Distribution zu den Kernaufgaben des Unternehmens.

Im Jahr 2019 wurden auf der eigenen Streaming Plattform Red Bull TV über 330 Live Events aus den Bereichen Sport & Culture übertragen – wöchentlich durchschnittlich über 6 Livestreams, meist am Wochenende. Für die Erreichung der Zielgruppen stellen Livestreams somit einen essentiellen Bestandteil in der Content Marketing Strategie von Red Bull dar.

7.2 Anstoß zum Pilotprojekt

Neben der eigenen *Video on Demand* und *Live Streaming* Plattform Red Bull TV, welche über redbull.com in das Unternehmen integriert ist, betreibt die Red Bull Media House GmbH auch eine Vielzahl an Kanälen auf den gängigsten externen Netzwerken und Plattformen, wie YouTube, Facebook, Instagram und Co um Markenbewusstsein zu schaffen. Besonders im Zusammenhang mit international relevanten Live Events, wird die Strategie des Multi-Plattform Live Streamings verfolgt, bei der versucht wird, das Programm an lokale 3rd Party TV-Anbieter als Live Broadcast zu distribuieren.

Einerseits kann durch diese Maßnahme eine Steigerung der Reichweite erwartet werden, da potentiell neue Zielgruppen auf die Produkte aufmerksam werden. Auf der anderen Seite muss festgehalten werden, dass diese Art der „Kanibalisierung“ dazu führen kann, die eigene Streaming Plattform Red Bull TV zu schwächen, beziehungsweise in den Hintergrund zu stellen.

Abgeleitet aus dem Primärziel des Mutterkonzerns Red Bull GmbH (Absatzsteigerung des Getränkeportfolios) kann daraus auch für das Red Bull Media House ein Ziel abgeleitet werden. Dieses

kann als kontinuierliche Steigerung der Interaktionsrate der relevanten Konsumentenzielgruppen durch Red Bull Content auf diversen betriebenen Plattformen beschrieben werden. Als Indikatoren können hierfür die Reichweite, Frequenz und Verweildauer der Konsumenten herangezogen werden. Somit sollen **mehr** Personen **öfters** Red Bull Content konsumieren und sich mit den Inhalten **länger** auseinandersetzen.

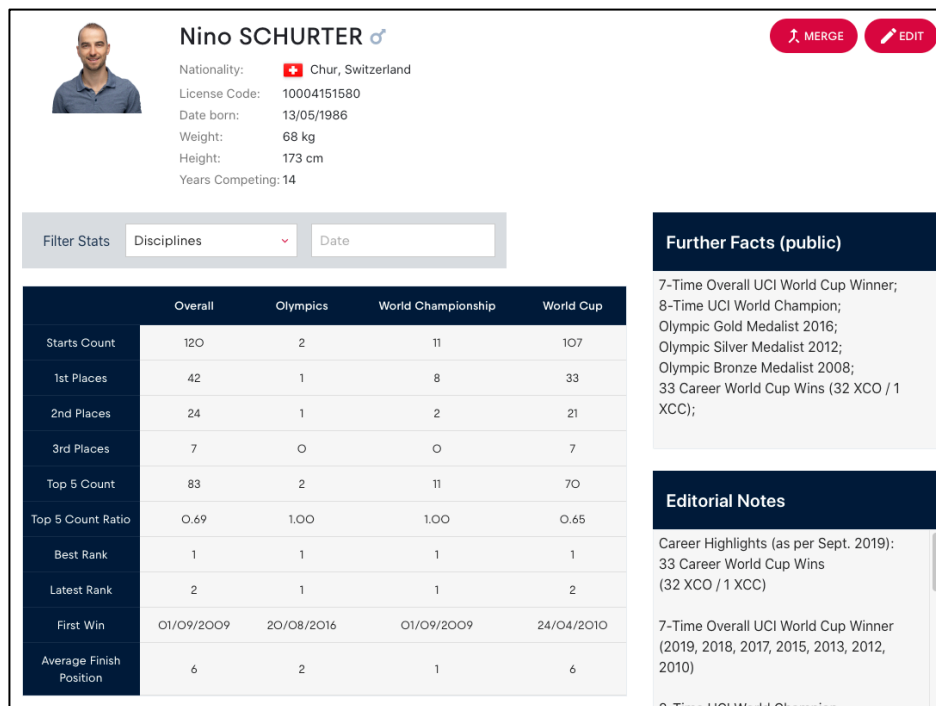
Auf Basis dieses Ziels, sowie der zuvor erwähnten Notwendigkeit die eigene Plattform zu stärken wurde ein strategisches Innovationsprojekt „*Data Driven Storytelling*“ ins Leben gerufen. *Storytelling* ist in der multimedialen Welt als einer der wichtigsten Erfolgsfaktoren für die Bindung der Konsumenten an das Produkt bekannt. Um diese, auf historischen Ereignissen basierenden Geschichten, live über Kommentatoren oder direkt an den Zuseher verkaufen zu können, werden Redakteure benötigt, welche relevante Informationen aus verschiedensten Quellen zusammentragen. Im weitesten Sinne beschäftigt sich dieser Ansatz mit dem Versuch durch kontextrelevante Daten und Zusatzinformationen Livesportproduktionen inhaltlich aufzuwerten. Verantwortlich zeigen sich hierfür zwei Datenquellen:

- **Red Bull Event Stats Data Base (RBESDB)** – Hierbei handelt es sich um eine Datenbank, in welcher Ergebnisse von unterschiedlichen Sportarten gesammelt werden. Diese Daten werden anhand von athleten-, sport-, sowie eventspezifischen Kriterien automatisiert, analysiert und aufbereitet. Auch die Sicherung historischer Datenbestände fällt in den Aufgabenbereich dieser Datenbank. Datensätze werden in einer redaktionell ansprechenden Form dargestellt.
- **Datacruncher** – Über den Datacruncher werden eine Vielzahl unterschiedlicher Datensätze während eines Live Broadcast Events gesammelt. Dabei werden die gesammelten Daten in Echtzeit in Bezug zueinander gestellt, um KPIs zu berechnen und so die Leistung eines Athleten detailliert verdeutlichen und visualisieren zu können. Die Datensätze sind dabei einzigartig und aufgrund des Verfahrens nicht kopierbar.

Für diese beiden erschlossenen Datenquellen wurden bis dato vereinzelt interne Anwendungen generiert, die eine direkte Aufwertung von Live TV-Produktionen ermöglichen. Dies kann beispielsweise innerhalb des Livestreams durch erweiterte Vergleichs- und Analysegrafiken erfolgen, sowie durch vertiefende Informationen für Moderation und Audiokommentierung. Dadurch wird versucht, eine bessere Verständlichkeit, gesteigertes Interesse und somit mehr Relevanz für den jeweiligen Stream bei einer breiteren Zielgruppe zu erzeugen.

Einen exemplarischen Überblick über den aktuellen Einsatz der Datenquellen im „Data Driven Story Telling“ Ansatz bieten die nachfolgenden Abbildungen. Angeführte Beispiele sind der Red Bull Media House eigenen Produktion des *UCI Mountainbike World Cups* zuzuordnen.

Abbildung 20 zeigt einen Ausschnitt der RBESDB, welcher für eine redaktionelle Vorbereitung für ein Live Event angewendet werden kann. Dem Redakteur werden auf übersichtliche Weise wesentliche athleten- oder eventbezogene Statistiken berechnet und zur Verfügung gestellt.



Nino SCHURTER ♂

Nationality: Chur, Switzerland
 License Code: 10004151580
 Date born: 13/05/1986
 Weight: 68 kg
 Height: 173 cm
 Years Competing: 14

Filter Stats: Disciplines Date

	Overall	Olympics	World Championship	World Cup
Starts Count	120	2	11	107
1st Places	42	1	8	33
2nd Places	24	1	2	21
3rd Places	7	0	0	7
Top 5 Count	83	2	11	70
Top 5 Count Ratio	0.69	1.00	1.00	0.65
Best Rank	1	1	1	1
Latest Rank	2	1	1	2
First Win	01/09/2009	20/08/2016	01/09/2009	24/04/2010
Average Finish Position	6	2	1	6

Further Facts (public)

7-Time Overall UCI World Cup Winner;
 8-Time UCI World Champion;
 Olympic Gold Medalist 2016;
 Olympic Silver Medalist 2012;
 Olympic Bronze Medalist 2008;
 33 Career World Cup Wins (32 XCO / 1 XCC);

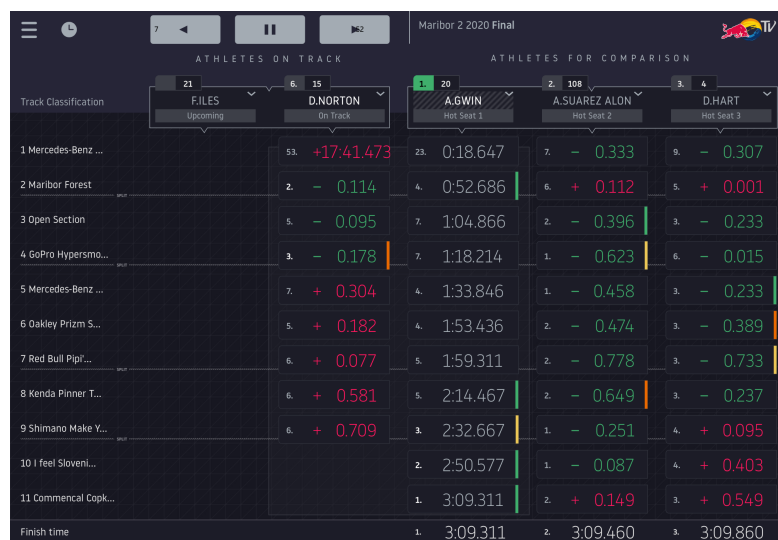
Editorial Notes

Career Highlights (as per Sept. 2019):
 33 Career World Cup Wins
 (32 XCO / 1 XCC)

7-Time Overall UCI World Cup Winner
 (2019, 2018, 2017, 2015, 2013, 2012, 2010)

Abbildung 20: Ausschnitt Red Bull Event Stats Database, Quelle: Red Bull Media House GmbH.

Wie bereits zuvor erwähnt, wird der Datacruncher dazu verwendet in Echtzeit eine Vielzahl an unterschiedlichen Daten zu sammeln und diese in Zusammenhang miteinander zu stellen. Aktuell kann die Anwendung dieser Datenquelle in zwei Bereiche unterteilt werden. Einerseits werden diese wie in Abbildung 21 ersichtlich während des Live Events als Analysetool für Kommentatoren und Moderatoren genutzt.



Track Classification	ATHLETES ON TRACK	ATHLETES FOR COMPARISON
1 Mercedes-Benz ...	5.3. +17:41.473	23. 0:18.647
2 Maribor Forest	2. - 0.114	4. 0:52.686
3 Open Section	5. - 0.095	7. 1:04.866
4 GoPro Hypersmo...	3. - 0.178	7. 1:18.214
5 Mercedes-Benz ...	7. + 0.304	4. 1:33.846
6 Oakley Prizm S...	5. + 0.182	4. 1:53.436
7 Red Bull Pipi...	6. + 0.077	5. 1:59.311
8 Kenda Pinner T...	6. + 0.581	5. 2:14.467
9 Shimano Make Y...	6. + 0.709	3. 2:32.667
10 I feel Sloveni...		2. 2:50.577
11 Commencal Copk...		1. 3:09.311
Finish time		1. 3:09.311 2. 3:09.460 3. 3:09.860

Abbildung 21: Dashboard zur Live Analyse der Athletenperformance, Quelle: Red Bull Media House GmbH.

Zusätzlich werden die aufbereiteten Daten auch für eine Visualisierung als Fernsehgrafiken genutzt. Diese bieten dem Zuseher einen einfacheren Überblick über komplexe Bereiche des Eventgeschehens. Essentiell für die Aussagekraft der Grafiken sind die Echtzeit-Datenverarbeitungsprozesse des Datacruncher. Auch für diesen Anwendungsfall sollen zwei Beispiele angeführt werden.

Eine beispielhafte Anwendung wird intern als *Ghost* bezeichnet und ist in Abbildung 22 dargestellt. Hierbei handelt es sich um eine Visualisierung, die bei Disziplinen eingesetzt wird, bei denen sich nur ein Athlet auf der Strecke befindet. Dem Kunden wird mittels dieser Grafik ein virtueller Echtzeitvergleich der Position des aktiven Athleten mit dem aktuell Führenden geboten.



Abbildung 22: Datenvisualisierung als „Ghost“, Quelle: Red Bull Media House GmbH.

Eine weitere Darstellungsform dieser Datensätze kann angewendet werden, wenn es sich um ein rundenbasiertes Eventformat handelt. In dieser Visualisierung werden die gespeicherten Segmentzeiten zweier Athleten zueinander in Relation gestellt und visuell aufbereitet.



Abbildung 23: Datenvisualisierung als „Lap Comparison“, Quelle: Red Bull Media House GmbH.

Basierend auf diesen beiden Datenquellen (ESDB und Datacruncher) wurden bisher noch keine weiteren Schritte eingeleitet, um weiteren Mehrwert aus den vorhandenen Datensätzen zu generieren. Auch der Blick über die Bereichs- und Unternehmensgrenze hinaus zeichnet sich für das Red Bull Media House von großem Interesse. Mit Hilfe des Pilotprojekts soll das volle Wertschöpfungspotential von vorhandenen und potenziellen Datenquellen ausgeschöpft werden.

8 ANWENDUNG DES VORGEHENSMODELLS

Der mit diesem Kapitel beginnende fachtheoretische Teil dieser Arbeit befasst sich mit der Anwendung des erarbeiteten Vorgehensmodells im Kontext des in Kapitel 7 beschriebenen Partnerunternehmens. Neben der Erarbeitung von Geschäftsmodelloptionen wird das Augenmerk auch auf die Untersuchung der praktischen Anwendbarkeit des Vorgehensmodells gelegt. In den nachfolgenden Unterkapiteln werden das Vorgehen in den einzelnen Prozessschritten, sowie die generelle Präparation erläutert.

8.1 Planung / Vorbereitung

Die Planung und Vorbereitung von Tätigkeiten werden oftmals als Schlüssel zum Erfolg dargestellt. Da diese Formulierung universell anwendbar ist, soll sie auch in dieser Arbeit Anwendung finden. In diesem ersten Unterkapitel werden jegliche Tätigkeiten und Entscheidungen beschrieben, welche vor dem tatsächlichen Start des Pilotprojekts getroffen wurden.

8.1.1 Projektvereinbarung

Um die Ziele und Inhalte des Pilotprojekts für Auftraggeber, Auftragnehmer und alle Beteiligten klar und verständlich darzustellen, wurde eine Projektvereinbarung im Sinne des Projektmanagements erstellt.

Dieser Projektantrag beinhaltet neben Elementen wie Projektbezeichnung, Auftraggeber, Kurzbeschreibung, Projektzeitraum sowie dem Projektbudget, auch das gewünschte Projektergebnis sowie gegebene Rahmenbedingungen. Die Projektvereinbarung ist im Folgenden dargestellt (siehe Tabelle 5).

Projektbezeichnung	Data Driven Business Model Innovation
Auftraggeber	Red Bull Media House GmbH / Stefan Bonecker
Projektzeitraum	August bis Oktober 2020
Projektbudget	Anfallende Projektkosten wurden vom Auftraggeber getragen.
Kurzbeschreibung / Zielsetzung	Im Rahmen des Pilotprojekts soll die Praxistauglichkeit des erarbeiteten Vorgehensmodells zur Entwicklung von Geschäftsmodellen im Zusammenhang mit digitalen Datensätzen untersucht werden. Für den Auftraggeber sollen sich daraus neue Geschäftsmodelloptionen ergeben, mit denen das Unternehmen zukünftig nachhaltigen Mehrwert aus den zur Verfügung stehenden Datenquellen generieren kann.
Rahmenbedingungen	Bereits vor dem Start des Pilotprojekts wurden auch Rahmenbedingungen für die Ausarbeitung festgelegt. So ist in der Unternehmensphilosophie hinterlegt, dass Geschäftsmodelloptionen, welche Im Zusammenhang mit Sportwetten oder deren

	Anbietern stehen, von Seiten Red Bull nicht weiterverfolgt werden. Ein weiterer Aspekt, der die Red Bull Gruppe von klassischen Unternehmen abhebt, wurde bereits in Kapitel 7.1, <i>Unternehmensbeschreibung</i> erwähnt. So steht für die Red Bull Media House GmbH nicht im Vordergrund durch den Einsatz der entwickelten Geschäftsmodelloptionen reinen monetären Mehrwert zu generieren. Vielmehr wird der Gewinn auch als Steigerung der Interaktionsrate der relevanten Konsumentenzielgruppen oder als generelle interne Wertschöpfung angesehen.
--	--

Tabelle 5: Projektvereinbarung, Quelle: Eigene Darstellung.

8.1.2 Vorgehensweise

Für den theoretischen Teil wurde die Bearbeitung des Vorgehensmodells als ein eintägiger Workshop im Red Bull Media House geplant. Aufgrund der anhaltenden COVID-19 Pandemie während der Erstellung dieser Arbeit und den daraus resultierenden Maßnahmen im Zusammenhang mit externen Personen Seitens Red Bull, wurde der Workshop zu einem Großteil online durchgeführt. Das Vorgehensmodell wurde dabei nicht an einem Tag bearbeitet, sondern aus diversen Gründen in Sitzungen aufgeteilt, welche den Verlauf der Phasen im Modell entsprechen. Dieses Vorgehen hat den Vorteil, dass zwischen den Sitzungen mehr Inkubationszeit für die Entstehung von Ideen besteht. Zusätzlich ist das onlinebasierte Bearbeiten der Werkzeuge mit dem Rahmen dieser Arbeit gut vertretbar.

8.1.3 Involvierte Personen

Das geplante Vorhaben kann natürlich nicht ausschließlich vom Autor dieser Arbeit selbst durchgeführt werden. Es bedarf mehrerer, mitarbeitender Personen für die Abarbeitung der einzelnen Phasen des Vorgehensmodells. Bei der Auswahl der Teilnehmer wurde zusätzlich auf die essentielle Multidisziplinarität geachtet, wobei jeder Teilnehmer ein mehr oder weniger ausgeprägtes Verständnis über Datenverarbeitung mitbringt. Tabelle 5 gibt Aufschluss über die involvierten Personen, sowie deren Verwendung im Pilotprojekt.

Nr.	Name	Beschreibung	Phase
1	Florian Maxl	Autor dieser Arbeit. Seit vier Jahren beruflich im Bereich der TV-Produktion von Live Sport Events tätig. Seit einem Jahr an der Weiterentwicklung und Aktualisierung der Red Bull Event Sports Datenbank beteiligt.	1-6
2	Stefan Bonecker	Auftraggeber und interner Ansprechpartner dieser Arbeit. Er leitet als Executive Producer die Digital Enhancement Abteilung im Red Bull Media House. Diese setzt sich mit der digitalen Erweiterung und	1-5

		Verbesserung bestehender, sowie mit der Entwicklung neuer digitaler Produkte auseinander.	
3	Fang Liang He	Betreut die Entwicklung der strategischen Projekte der Digital Enhancement Abteilung.	1-5
4	Luca Caska	Typischer Nutzer der Red Bull TV Plattform und deren Kanäle. Hat als ehemaliges Mitglied des österreichischen Radsportverbandes einen starken Bezug in Kernbereiche des Unternehmens. Studiert derzeit Automatisierungstechnik.	2-5
5	Sören Sager	Ausgebildet in Logistik und Mobilität. Über die TeraVolt GmbH als Produktmanager für die Datenerhebung und -analyse im Projekt UCI Mountain Bike World Cup verantwortlich.	2-5
6	Joshua Bohlmann	Fachinformatiker für Systemintegration. Operatives Schlüsselpersonal der Datenanalyse des Datacrunchers. Durch die Position im Unternehmen TeraVolt GmbH sehr gutes Verständnis über Datenbanken und deren Entwicklung.	2-5
7	Alexander Dörr	Geschäftsführer der Rawmotion GmbH. Seit über 20 Jahren im Bereich Scoring, Timing und Consulting von Sportveranstaltungen beschäftigt. Im Management Board der <i>Freeride Mountain Bike Association</i> , sowie der <i>TTR Snowboard Tour</i> .	6
8	Chris Roethig	Ausgebildeter Mediengestalter in Bild und Ton. Ist in der Organisation im Equipment Rental Service eingeordnet. War semi-professionell im Rennradsport als Athlet vertreten.	6

Tabelle 6: Zuordnung involvierter Projektmitglieder, Quelle: Eigene Darstellung.

8.1.4 Zeitplan

Auch ein Überblick über den zeitlichen Rahmen der praktischen Abarbeitung des Vorgehensmodells soll in dieser vorbereitenden Phase gegeben werden. Hierzu wurde, wie in Abbildung 24 ersichtlich, vorab die jeweiligen Phasen und Tätigkeiten mit einem dafür vorgesehenen groben Zeitplan hinterlegt. Eine genaue Terminzuordnung war aufgrund der zuvor beschriebenen COVID-19 Situation und anderen Verpflichtungen der involvierten Personen, in dieser Phase nicht möglich.



Abbildung 24: Konzept zur Visualisierung datengetriebener Geschäftsmodelle, Quelle: Eigene Darstellung.

Die nachfolgenden Unterkapitel beschreiben die Tätigkeiten, sowie Ergebnisse der einzelnen Phasen des Vorgehensmodells. Um dem Leser einen besseren Überblick zu bieten, beinhaltet jedes dieser Unterkapitel eine Erläuterung jeder Phase anhand von Teilnehmern, Zeitraum, Zielsetzung, Werkzeugen und Ergebnissen.

8.2 Phase 1: Situationsanalyse

Die erste Phase des Pilotprojekts setzt sich aus einer umfänglichen Analyse datenrelevanter Aspekte der Unternehmensumwelt, sowie der eigenen internen Struktur zusammen. Das gewonnene Verständnis in Zusammenhang mit Ressourcen, Stakeholder und verfügbaren Datenquellen, dient in weiterer Folge als Ausgangslage für die Ausarbeitung potentieller Angriffspunkte der Geschäftsmodellentwicklung.

Teilnehmer

Aufgrund der sehr komplexen organisatorischen Zusammenhänge im Red Bull Konzern wurde Phase 1 des Pilotprojekts nur von Mitarbeitern der Red Bull Media House GmbH durchgeführt. Die oftmals wechselnden und verzweigten Strukturen innerhalb der Organisation sind von Außenstehenden schwer oder nur bedingt nachvollziehbar, weshalb sich für dieses Vorgehen entschieden wurde.

Zeitraum

Phase 1 des Vorgehensmodells konnte aufgrund veränderter COVID-19 Bestimmung bei Red Bull, am 03.08.2020 in der Red Bull Base in Elsbethen, nahe Salzburg durchgeführt werden. Die Dauer des Workshops für Phase 1 des Vorgehensmodells belief sich auf geplanten 3,5 Stunden.

Zielsetzung

Dieser erste inhaltliche Block setzt sich das Ziel einen generellen Überblick über die datenrelevante Ausgangslage der Red Bull Media House GmbH zu schaffen. Hierfür wird das Augenmerk auf eine Untersuchung der internen und externen Unternehmensstruktur, sowie das Aufspüren von potentiellen und verfügbaren neuen Datenquellen gelegt. Darüber hinaus soll durch den Einbezug von relevanten Trends ein Verständnis für essentielle Änderungen im Unternehmensumfeld aufgebaut werden.

Durchführung

Zur Erreichung des für diese Phase festgelegten Ziels, wurden die im Vorgehensmodell angemarkten Werkzeuge in einer speziellen Reihenfolge abgearbeitet. So wurde mit der Ausarbeitung des Stakeholder Mapping begonnen, da dessen Inhalt wiederum auf vorhandene, nicht offensichtliche Datenquelle des Data Canvas hinweisen können. Die Trendrecherche unterliegt keinen speziellen Rahmenbedingungen im Modell und wurde zum Abschluss der Situationsanalyse durchgeführt.

Um wesentliche Diskussionen der Teilnehmer nicht aus Zeitgründen unterbrechen zu müssen, wurden die jeweiligen Zeitspannen für die Anwendung eines Werkzeugs mit Pufferzeiten versehen.

Um den strikten Zeitplan der ersten Workshop Sitzung nicht zu sehr zu belasten, wurden alle vorbereitenden Tätigkeiten wie das Erstellen der benötigten Dokumente, der grafische Aufbau der Werkzeuge in den Dokumenten, sowie die Sicherstellung der Zugriffsrechte für die beteiligten Personen bereits vorab vom Autor dieser Arbeit durchgeführt.

Zu Beginn der Sitzung erfolgte eine Begrüßung der Teilnehmer durch den Moderator / Autor dieser Arbeit. Aufgrund der Red Bull internen Zusammensetzung des Teams, waren alle Akteure untereinander bekannt und es wurde auf eine Vorstellungsrunde verzichtet. Darüber hinaus wurde darauf hingewiesen, dass Diskussionen über die Auswahl der Werkzeuge oder den Aufbau des Vorgehens, den Ablauf sowie die Qualität der Ergebnisse gefährden würden.

Aufmerksamkeit und Konzentration der Teilnehmer sind in jedem Workshop als unabdinglich anzusehen. Um konzentriert und ohne Ablenkung bei der Ausarbeitung der Methoden voran zu kommen, wurden die Teilnehmer gebeten ihre Mobiltelefone lautlos zu stellen, sowie die Benachrichtigungen auf ihren Computern für die Dauer der jeweiligen Sitzung zu deaktivieren. Durch diese Maßnahmen wurde versucht die Konzentration aller Beteiligten auf dem Wesentlichen zu halten. Pausen konnten natürlich zur Abarbeitung wichtiger Kurznachrichten, E-Mails und Telefonate, sowie zur Erholung genutzt werden.

Folgende drei Unterkapitel setzten sich mit der Beschreibung und Darstellung der Ergebnisse der Situationsanalyse auseinander.

8.2.1 Stakeholder Mapping

Die Stakeholder-Map dient im Zusammenhang mit dem anzuwendenden Vorgehensmodell als Grundlage für eine weitere Diskussion über verfügbare Datenquellen, sowie potentiellen Angriffspunkten für den Einsatz dieser. Im Rahmen der Situationsanalyse werden die tatsächlichen und aktuellen Zusammenhänge der einzelnen Stakeholder innerhalb und außerhalb der Unternehmensstruktur widerspiegelt.

Ausgangspunkt bzw. Zentrum der Darstellung bildet als Auftraggeber die „Digital Enhancement“ Abteilung der Red Bull Media House GmbH.

Wie bereits in Kapitel 6.3.2.1, *Stakeholder-Map*, angesprochen wurde für diese Methode eine kreisförmige/elliptische Darstellung gewählt, basierend auf einer Einteilung in drei unterschiedlichen Klassen. Im Rahmen dieses Pilotprojekts lassen sich diese wie folgt zuordnen:

- Interne Stakeholder

Als interne Stakeholder werden alle Stakeholder innerhalb der Red Bull Media House GmbH angesehen, wie beispielsweise einzelne Abteilungen oder Entscheider.

- Direkt externe Stakeholder

Unter direkt externen Stakeholdern werden Interessensgruppen verstanden, welche eine direkte Beziehung zu internen Stakeholdern aufweisen, jedoch nicht in der Struktur der Red Bull Media House GmbH eingegliedert sind, sondern aus dem direkten Unternehmensumfeld kommen. Schwesterunternehmen, sowie Kunden, Partner der Red Bull Media House GmbH fallen unter diese Kategorie.

- Indirekt externe Stakeholder

Relevante Stakeholder, welche nur eine indirekte Beziehung zum Media House aufweisen, dafür aber direkt an einen Stakeholder der Kategorie direkt externen gebunden sind, fallen in die Gruppe der indirekt externen Stakeholder (Partner und Kunden der direkt externen Stakeholder).

Neben der Interpretation der einzelnen Stakeholder sind auch deren Beziehungen untereinander von großer Relevanz. Um diese in der Visualisierung intuitiver und überschaubarer darstellen zu können, wurde vor der Sitzung eine Legende mit Symbolen für mögliche Formen des Leistungstransfers erarbeitet (siehe Abbildung 25).

SYMBOL	BESCHREIBUNG
	Produkt und/oder Dienstleistung
	Daten / Datenquellen
	Entscheidung
	Monetärer Wert
	Information
	Feedback
	Anderer Mehrwert, Interaktion

Abbildung 25: Symbole zur Beschreibung des Leistungstransfers von Stakeholdern, Quelle: eigene Darstellung.

Die im Workshop erarbeitete Stakeholder-Map, ist das erste Teilergebnis der Situationsanalyse und wird nachfolgend dargestellt (Abbildung 26). Aufgrund der komplexen Unternehmensstruktur der Red Bull Gruppe wurden bei der Entwicklung der Darstellung einzelne Abteilungen aus Gründen der Übersichtlichkeit zusammengefasst. Als Beispiel kann hier der Bereich des Netzwerks genannt werden.

Diese sind in ihre einzelnen Zuständigkeitsbereiche aufgeteilt, könnten allerdings hierarchisch noch einer weiteren Detailierung unterzogen werden. Dies hätte keinen datenrelevanten Einfluss auf das Ergebnis, würde jedoch die Darstellung um einiges komplexer und unübersichtlicher gestalten.

Dieses Vorgehen wurde auch im Zusammenhang mit einigen Tochtergesellschaften der Red Bull Gruppe angewandt. Für diese Arbeit irrelevante Unternehmen, wie beispielsweise die Bull Bau GmbH, welche sich mit den internen Bauvorhaben bei Red Bull auseinandersetzt, wurden nicht in die Darstellung aufgenommen.

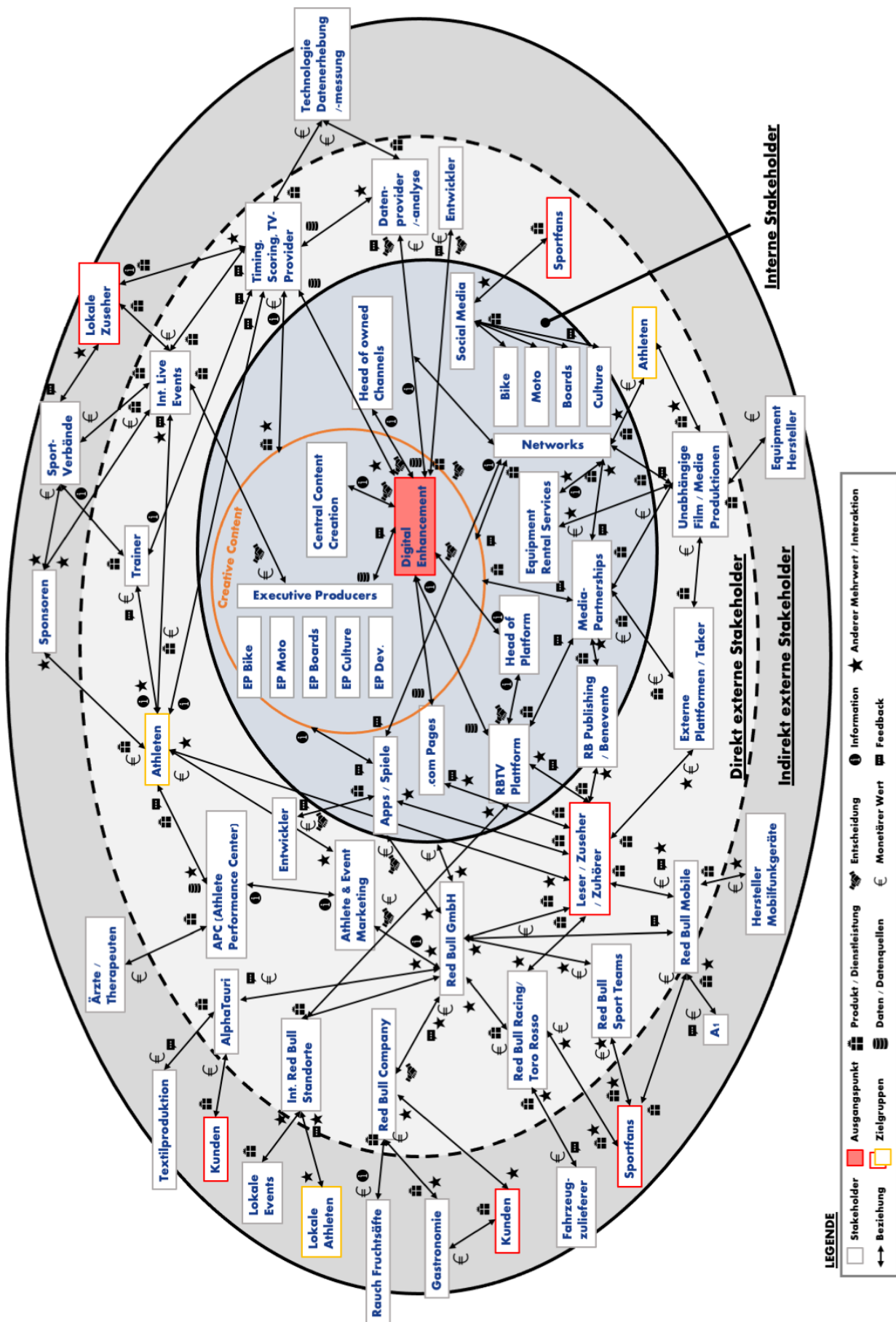


Abbildung 26: Stakeholder-Map der Red Bull Media House GmbH, Quelle: Eigene Darstellung.

8.2.2 Data Canvas

Basierend auf der ausgearbeiteten, aktuellen Stakeholder-Map dient der Data Canvas einer Visualisierung und Gegenüberstellung daraus resultierender, verfügbarer internen und externen Datenquellen. Diese werden dabei anhand der beiden bereits in Kapitel 6.3.2.2 *Data Canvas* beschriebenen Dimensionen kategorisiert.

Im Rahmen der Ausarbeitung dieses Werkzeugs wurde sich darauf geeinigt, vielversprechende Datenquellen der gesamten Red Bull Gruppe, aufgrund des geringen Beschaffungsaufwands, der internen Datenherkunft zuzuordnen. Kommt es während der Verwendung dieses Tools zum Aufdecken einer noch unbekannten Datenquelle, muss es als Priorität erachtet werden zu prüfen, warum diese nicht in der Stakeholder-Map erkannt wurde. Dies kann in einer Überarbeitung der Stakeholder und deren Beziehungen resultieren.

Zur Vorbereitung dieser Analyse wurde den Teilnehmern die erarbeitete Stakeholder-Map als .pdf Export zur Verfügung gestellt. Danach wurde mit der Ausarbeitung begonnen. Folgend wird das Ergebnis dieses Schrittes vorgestellt (siehe Abbildung 27).

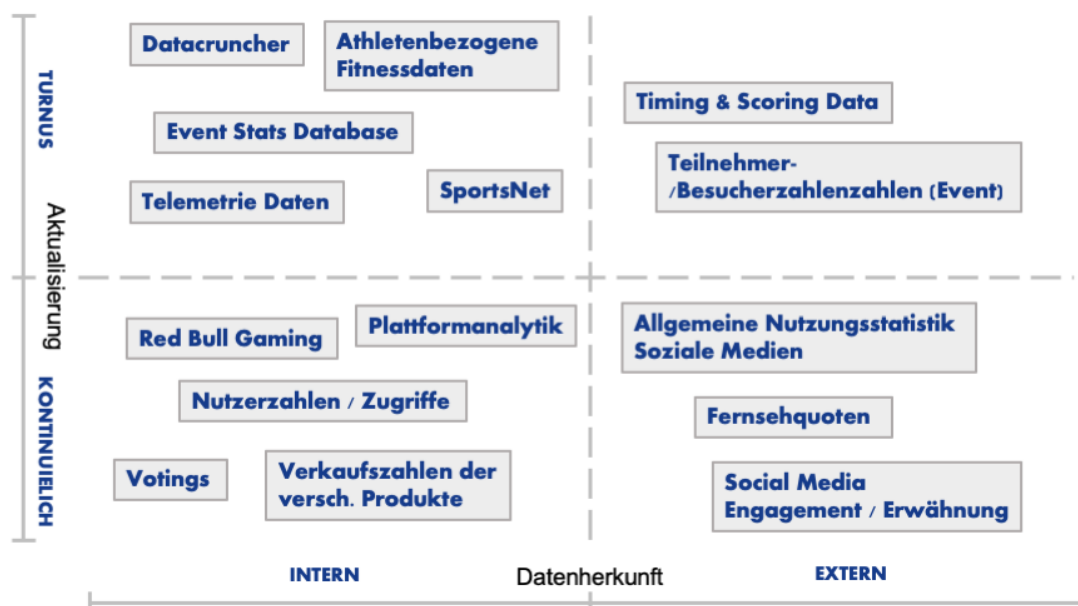


Abbildung 27: Data Canvas der Situationsanalyse, Quelle: Eigene Darstellung.

Im Folgenden soll auf die unterschiedlichen Kategorien, sowie auf deren dazugehörige Datenquellen eingegangen werden.

Interne, turnusabhängige Datenquellen:

- **Datacruncher** – siehe Kapitel 7.2 *Anstoß zum Pilotprojekt*.
- **Event Stats Database** – siehe Kapitel 7.2 *Anstoß zum Pilotprojekt*.
- **SportsNet** – SportsNet ist eine interne Datenbank, welche mit ihren Inhalten Bezug auf von Red Bull gesponserten Athleten nimmt. Verwaltet wird diese durch die Abteilung *Athlete & Event Marketing* der Red Bull GmbH. In dieser Datenbank werden neben ergebnisrelevanten

Statistiken, wie unterschiedlichsten relevanten Resultaten, auch marketing- und managementrelevante Informationen gespeichert. Beispielfhaft können hier Kleidergrößen und Kontaktinformationen des Athleten, Details zum Sponsoring, sowie dessen Vertragsdauer ausgelesen werden.

- **Athletenbezogene Fitnessdaten** – Im Red Bull Athlete Performance Center (APC) werden unterstützte Athleten durch ein multidisziplinäres Expertenteam evaluiert, trainiert und betreut. Das APC verfolgt die Ziele der Maximierung des individuellen Potentials, der Steigerung der Leistungsfähigkeit, sowie der Verletzungsvorsorge. Infolgedessen fallen während des Betriebs eine Vielzahl an Datensätze an, welche die körperliche Leistung der Athleten, aber auch ihre Defizite beschreiben.
- **Telemetrie Daten** – Auch in der Königsdisziplin des Automobilrennsports, der Formel 1, hat Red Bull bereits seit geraumer Zeit mit zwei eigenen Rennställen Fuß gefasst. Neben dem Fahrer spielt hier vor allem die Abstimmung des Fahrzeugs eine essentielle Rolle. Während des Rennens/Trainings werden viele Messwerte vom Fahrzeug an die Teambox übermittelt und dort verarbeitet. Darunter wird der Begriff der Telemetrie verstanden. Dabei werden nicht nur Treibstoffverbrauch, Drehzahlen und Temperaturen als Kenndaten aufgenommen, auch deren Verhältnis zu Wettereinflüssen und Luftfeuchtigkeit spielt eine große Rolle.

Interne, kontinuierliche Datenquellen:

- **Red Bull Gaming** – Neben einer hauseigenen E-Sports Berichterstattung wird sich im Red Bull Media House auch der Entwicklung von Spielen und Applikationen für mobile Endgeräte zugewandt. Diese richten, wie auch das Marketingkonzept vermehrt auf Rand- und Extremsportarten und anderen von der Red Bull Gruppe getragenen Projekten. Aufgrund ihrer digitalen Natur ist es sehr einfach, anonymisierte Daten wie etwa Spielzeit, diverse Ergebnisse und Ranglisten aus den Servern der Anwendungen zu ziehen und deren Inhalte weiter zu verarbeiten.
- **Voting Ergebnisse** – Das Red Bull Media House betreibt auf jedem aktuellen sozialen Netzwerk eine Vielzahl an Kanäle, um die erarbeiteten Medienprodukte an die richtige Zielgruppe zu distribuieren. Eine zusätzliche Steigerung der Interaktionsrate wird durch das Schalten von Abstimmungen zu relevanten Themenbereichen erreicht. Diese generieren somit Mehrwert, welcher direkt von der anzusprechenden Zielgruppe stammt.
- **Nutzerzahlen / Zugriffe** – Wie jedem Betreiber einer Plattform ist es auch für Red Bull möglich auf Nutzer- und Zugriffszahlen der von ihnen online gestellten Inhalten, Streams und Apps zuzugreifen.
- **Plattformanalytik** – Die Plattformanalytik bietet eine Vielzahl an weiteren Analysemöglichkeiten die über reine Nutzer- und Zugriffszahlen hinaus gehen. Als Beispiele können hier Verweil-, oder Wiedergabedauer auf diversen Inhalten, Marker ob Inhalte in voller Länge konsumiert wurden, geografische Daten oder eine Darstellung der Zugriffsquellen genannt werden.
- **Verkaufszahlen verschiedener Produkte** – Die Produktpalette der Red Bull GmbH reicht weit über den reinen Verkauf des Red Bull Energy Drinks hinaus. So werden neben einem eigenen

Modelabel und den multimedialen Inhalten auch Fanartikel zu den Red Bull eigenen Events und Teams angeboten.

Externe, turnusabhängige Datenquellen:

- **Timing & Scoring Data** – Jedes Sportevent basiert auf einem Format. In diesem Wettbewerbsformat ist definiert, wie die Reihung der Athleten im Ergebnis des Events vorgenommen wird. Üblicherweise wird hier auf eine Laufzeit oder einen durch Wettkampfrichter vergebenen Punktwert referenziert. Je nach Format können diese Entscheidungskriterien in den meisten Fällen noch detaillierter dargestellt werden. Eine Laufzeit kann beispielsweise in einzelne Abschnitts- oder Segmentzeiten unterteilt werden, genauso wie eine vergebener Punktwert auf individuelle Werte einzelner Kampfrichter heruntergebrochen werden kann. Aufgrund der engen Zusammenarbeit der Produktionspartner in diesem Bereich ist es auch für das Red Bull Media House möglich auf diese Werte zuzugreifen.
- **Event Teilnehmer- / Besucherzahlen** – Auch Besucher- und Teilnehmerzahlen lassen auf den Erfolg diverser Eventformate schließen und können als relevante Entscheidungsgrundlagen für die Abhaltung eines Events angesehen werden.

Externe kontinuierliche Datenquellen:

- **Fernseh / Streaming Quoten** – Diese Quoten geben den prozentualen Anteil an Empfangshaushalten oder Personen wieder, welche zu einem gegebenen Zeitpunkt, einer gegebenen Zeitspanne, ein bestimmtes Medienprodukt konsumieren. Die Quoten werden von Marktforschungsinstituten, oftmals unter Zuhilfenahme unterschiedlicher Methoden, gebildet. Der daraus berechnete Prozentsatz hegt neben strategischer Aussagekraft auch einen großen Einfluss auf den Verkaufspreis von Sendezeit für Werbung.
- **Social Media Engagement / Erwähnungen** – Dabei handelt es sich um direkte Reaktionen von Usern auf von Red Bull veröffentlichten Videos und Posts. Besonders Kommentare und Weiterleitungen stellen interessante Kenngrößen einer Analyse dar. Je öfters diese Beiträge geteilt und positiv kommentiert werden, desto mehr Auswirkung auf den Bekanntheitsgrad wird erreicht. Über diese gesammelten Werte können so auch Aussagen über das Interesse einer speziellen Zielgruppe für gezeigte Inhalte getroffen werden. Zusätzlich kann dies auch über eine Beobachtung von Hashtags (Erwähnungen) erreicht werden. Diese Datenquelle wurde den externen Datenquellen zugeteilt, da die einzelnen Werte auch von Außenstehende in gewisser Form nachvollzogen werden können.
- **Allgemeine Statistiken Soziale Medien** – Genau wie für die eigenen Kanäle selbst, ist es auch möglich sich einen Gesamtüberblick über diverse Statistiken der unterschiedlichen Social Media Plattformen zu schaffen. Hierdurch lassen sich Trends aufgreifen, welche gegebenenfalls in die eigene Produktion von Inhalten einfließen können.

8.2.3 Trendrecherche

Der letzte Arbeitsschritt der Sitzung zu Phase 1 des Vorgehensmodells beschäftigt sich mit der Identifizierung von Trends aus der relevanten Unternehmensumwelt der Red Bull Media House GmbH. Diese können aufgrund ihrer anhaltenden, weitreichenden Auswirkungen bestehende Geschäftsmodelle,

sowie die Gestaltung neuer Geschäftsmodelloptionen nachhaltig beeinflussen. Der Fokus der Recherche wurde dabei auf Technologietrends, sowie soziokulturelle Trends gelegt. Diese Kategorien sind aufgrund der Ausrichtung des Unternehmens in der medienorientierten Welt von besonderer Bedeutung. Darüber hinaus musste auch die Blickrichtung auf Megatrends gelegt werden, da diese basierend auf ihrer langen Halbwertszeit für die gesamte Medienbranche entscheidend sein könnten.

Um den Teilnehmern der Trendrecherche eine konkrete Stoßrichtung zu geben, wurden zuvor dementsprechende Suchfelder definiert. Diese sind notwendig, da eine unstrukturierte Recherche nach allgemeinen Trends oftmals in einer schierenden Menge an unbrauchbaren Ergebnissen endet. Um die Recherche zu strukturieren wurden deshalb folgende Suchfelder angewandt:

- Technologietrends in der Medienbranche (Darstellung / Darbietung von Medien)
- Technologietrends Game Development (Spieleentwicklung)
- Allgemeine Trends im Bereich der Medien
- Soziokulturelle Trends im Umgang mit Medien
- Bevorstehende, sowie aktuelle Megatrends

Basierend auf einer Onlinerecherche konnte das Projektteam Trends identifizieren, welche als nachhaltig und zukunftsprägend für das Partnerunternehmen angesehen werden können. Diese werden nachfolgend erläutert.

Augmented Reality

Unter Augmented Reality (Erweiterte Realität, AR) wird eine computerunterstützte Erweiterung der Realitätswahrnehmung verstanden. Diese Technologie ist bereits seit einiger Zeit auf dem Vormarsch, dennoch werden nach wie vor neue Anwendungspotentiale für diese Technologie aufgedeckt. Basis dieses Ansatzes ist eine virtuelle, interaktive Ebene, welche über unser normales Feld der visuellen Wahrnehmung geschichtet wird. Diese künstliche, von Computern berechnete Ebene stellt dabei Zusatzinformationen zu der aktuell bestehenden Wahrnehmung zur Verfügung. Um die dafür benötigten Rahmenbedingungen zu schaffen können, nicht nur eigenständige Hardwarelösungen wie AR-Brillen zur Anwendung kommen, auch herkömmliche Mobilgeräte wie Smartphones oder Tablets können unter Zuhilfenahme der integrierten Kamera für diesen Zweck verwendet werden.¹⁷⁷

Vor allem in der Medienbranche lässt sich das Potential in der Anwendung von Augmented Reality Anwendungen erkennen. So können durch dessen Einsatz beispielsweise komplexe Medieninhalte einer breiten Masse verständlicher und vor allem interaktiv dargeboten werden.

Auch die Einführung des 5G Mobilfunkstandards bekräftigt die Wahl dieses Trends. Diese Technologie birgt das Potential einer Datentransferringeschwindigkeit von 3 Gigabit pro Sekunde, wo hingegen eine in Haushalten vorhandene Breitbandverbindung lediglich 100 Megabit pro Sekunde erreicht. Aufgrund dessen wird es für Entwickler von Augmented Reality Anwendungen möglich sein, benötigte Berechnungen in der Cloud durchzuführen. Die Aufnahme der Kamera wird in ein Rechenzentrum übertragen, wo die Verschmelzung mit dem eigentlichen interaktiven Inhalt vorgenommen wird. Jedes

¹⁷⁷ Vgl. Lordick (2016), Onlinequelle [26.08.2020].

Einzelbild wird nach der Berechnung wieder auf das Endgerät übertagen. Durch dieses Vorgehen können auch ältere, leistungsschwächere Endgeräte angesprochen werden.¹⁷⁸

Cross-Plattform-Play

Unter Cross-Plattform-Play wird ein Standard beschrieben, dem ein hohes Maß an Nachhaltigkeit in der Spielentwicklung zugesagt wird. Unabhängig davon welches System (Konsole, PC oder Mobile) von einem Spieler genutzt wird, können diese dennoch online mit- und gegeneinander spielen. Wichtig ist hierbei zu erkennen, dass dieser Trend nicht nur für die Spieleindustrie gilt, sondern genauso auch auf anderen Multi User Applikationen zur Anwendung kommt. Viele Nutzer haben dabei ein präferiertes System, dem sie über Jahre loyal bleiben. Einige Entwickler umgingen erstmalig mit ihren Titeln diese Kompatibilitätshürden und sorgten dadurch für einen plattformübergreifenden Spielgenuss. Dieser Trend wird von vielen Experten als fortlaufend angesehen, da die entstehenden Möglichkeiten der Kombination neue Innovationen in diesem Bereich fördern.¹⁷⁹

Trend zu Konsum auf mobilen Geräten

Seit geraumer Zeit ist ein starker Trend in Richtung Konsum von Medieninhalten, sowie Spielen auf mobilen Geräten spürbar. Im Jahr 2019 fielen rund 26 Prozent des weltweiten Medienkonsums auf die Nutzung von mobilen Endgeräten. In Prognosen soll dieser Wert im Jahr 2020 um weitere 2 Prozent steigen, mit einer durchschnittlichen Verweildauer von etwa 122 Minuten pro Tag. In Relation dazu betrug die Nutzungsdauer 2010 nur gerade einmal 10 Minuten. Diese Entwicklung steht direkt in belastender Relation zu traditionellen Medien. Die Verbreitung der mobilen Technologie führte jedoch auch zu einer Zunahme des generellen Medienkonsums.¹⁸⁰

Auch dem Bereich der Spieleentwicklung ist dieser Trend stark anzusehen. So interessieren sich immer mehr Menschen dafür, spontan und ortsunabhängig spielen zu können. Aktuell werden Mobile Games rund 51 Prozent des weltweiten Umsatzes in der Spieleindustrie angerechnet, wo hingegen Konsolen mit 25% und Computer mit 24% zu Buche schlagen.¹⁸¹

Die Nutzung von mobilen Endgeräten ist für die Konsumenten zu einer Allgegenwärtigkeit geworden. Es muss festgehalten werden, dass die Mobiltechnologie übliche Mediengewohnheiten vollständig auf den Kopf gestellt hat, bis zur nächsten disruptiven Technologie. Für das Red Bull Media House kann dies bedeuten, weiterhin in die Entwicklung mobiler Inhalte zu investieren aber dennoch auch neu aufkommende disruptive Darbietungsformen von Inhalten nicht zu ignorieren.

Niedrige Aufmerksamkeitsspanne der Gen Z

Die Generation Z, Personen geboren ab dem Jahrgang 1995, zählen aufgrund Ihres Umgangs mit digitalen Medien zu einem der Hauptkonsumenten der von Red Bull produzierten Inhalten. In vielen Studien wird berichtet, dass durch die Digitalisierung in Form von Smartphones, Videoplattformen und

¹⁷⁸ Vgl. Marr (24.01.2020), Onlinequelle [26.08.2020].

¹⁷⁹ Vgl. Zuckerman (18.05.2020), Onlinequelle [26.08.2020].

¹⁸⁰ Vgl. Melchior (28.05.2019), Onlinequelle [27.08.2020].

¹⁸¹ Vgl. INGAME (30.07.2020), Onlinequelle [30.07.2020].

sozialen Medien die Aufmerksamkeitsspanne der Generationen generell drastisch gesunken ist. Laut Literatur liegt diese aktuell bei 8 Sekunden, was jener eines Goldfischs (9 Sekunden) um eine Sekunde unterbietet. Da dieser Wert im Mittel über alle Generationen genommen wurde, kann jene Zahl der Gen Z noch deutlich niedriger liegen. Grundlage hierfür ist, dass sich vor allem in dieser Generation das Gehirn an den zunehmenden Informationsfluss angepasst hat und es ihnen ermöglicht Information besser aufzunehmen und schneller über die Relevanz des Geschehenen zu entscheiden.¹⁸²

Der zuvor erwähnte Zeitraum ist dabei wie ein Filter zu sehen, der innerhalb dieser 8 Sekunden entscheidet ob es sich lohnt etwas Aufmerksamkeit zu schenken oder nicht. Um die Nutzerraten auf den Red Bull eigenen Kanälen hoch zu halten, muss den Nutzern in dieser Zeitspanne gezeigt werden, worum es geht, welchen Nutzen es bringt, sowie welchen Unterhaltungsfaktor das Medium bietet. Interaktive Möglichkeiten der Content Wiedergabe können hier als mögliche Lösungsansätze angewandt werden.

Individualisierung

Ein für das Unternehmen relevanter Megatrend konnte mit der Individualisierung identifiziert werden. Der verbesserte Lebensstandard, die zunehmende sozialen Sicherheit und die neu generierten Lebenschancen haben in den westlichen Industriegesellschaften zur Individualisierung der Bevölkerung geführt. Unter diesem Trend wird ein grundlegender Wandel weg von der Fremdbestimmung hin Richtung Selbstbestimmung und freier Wahl verstanden. Gut ersichtlich wird dies bei einer Betrachtung der Möglichkeit, individualisierte Produkte zu beziehen. Laut Literatur wurde der Gipfel diese Trends bereits erreicht. Die Auswirkungen allerdings sind aufgrund ihrer Tiefe und Vielseitigkeit noch von weitreichender Relevanz.¹⁸³

Durch die interaktive und anpassbare Gestaltung von medialen Inhalten könnte Red Bull seinen Konsumenten ein individualisierbares Erlebnis von Content bieten, um vollständig auf diesen Megatrend aufzuspringen. In diesem Fall kann einerseits eine Steigerung der Interaktionsrate erwartet werden, auf der anderen Seite wird es auch ermöglicht, über die dadurch entstehenden Daten in Zusammenhang mit dem Nutzerverhalten, neues Wissen für die Produktpalette zu generieren.

8.3 Phase 2: Ideengenerierung / Bewertung und Auswahl

Nach der Analyse der datenrelevanten Ausgangssituation des Unternehmens beginnt die eigentliche kreative Arbeit am Pilotprojekt. Diese setzt sich mit der initialen Ideengenerierung für Geschäftsmodelloptionen und deren Bewertung auseinander. Daraufgehend werden die erfolgversprechendsten Ideen ausgewählt und entlang des Vorgehensmodells weiter konkretisiert. Als Grundlage der Ideengenerierung dienen die in der Situationsanalyse erarbeiteten Darstellungen und Trends. Aufbauend werden diese um eine kreative Soll- / Wunsch-Ebene erweitert, um daraus konkrete Ideen entwickeln zu können.

¹⁸² Vgl. Stark (12.03.2019), Onlinequelle [26.08.2020].

¹⁸³ Vgl. Papasabbas (19.05.2020), Onlinequelle [27.08.2020].

Teilnehmer

Im Gegensatz zu Phase 1 des Pilotprojekts, erstreckt sich dieser kreative Teil des Vorgehensmodells über den aktuellen Status Quo der Red Bull Media House GmbH hinaus. Aus diesem Grund wird ab dieser Phase auf eine multidisziplinäre Zusammensetzung des Teams geachtet. Dieses im Innovationsmanagement übliche Vorgehen ermöglicht umfassende Denkanstöße, welche über die Fachgrenze des Unternehmens hinausreichen.

Zeitraum

Da der Großteil des Projektteams aufgrund von COVID-19 Bestimmungen der geregelten Arbeit von zu Hause aus nachging, wurde diese Phase als Onlineworkshop am 20.08.2020 durchgeführt. Für Phase 2 wurde eine Bearbeitungszeit von zwei Stunden vorgesehen.

Zielsetzung

Die Zielsetzung dieser Phase kann in drei Schritte unterteilt werden. In einem ersten Schritt werden basierend auf der datenrelevanten Ausgangslage eine Vielzahl an Ideen für mögliche Geschäftsmodelloptionen entwickelt. Der darauffolgende zweite Schritt befasst sich mit der Bewertung der generierten Ansätze. Im letzten Arbeitsschritt, der Auswahl, werden die Top 2 Ideen ausgewählt, welche in weiterer Folge entlang des Vorgehensmodells zu präsentierfähigen Geschäftsmodelloptionen aufgebaut werden.

Im Rahmen der Ideengenerierung soll nicht nur an die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle gedacht werden. So liegt auch die datenbasierte Erweiterung bestehender Geschäftsmodelle im Kontext des Vorgehensmodells.

Durchführung

Zu Beginn wurde der zeitliche Ablauf dieser Phase, sowie die allgemeinen Spielregeln im Zusammenhang mit Brainstorming und dem Workshop (siehe Kapitel 8.2, Abschnitt *Durchführung*) vorgestellt. Basierend auf der geplanten multidisziplinären Zusammensetzung des Projektteams während des weiteren Verlaufs des Vorgehensmodells wurde einleitend eine Vorstellungsrunde durchgeführt.

Mit der Präsentation der Ergebnisse der Situationsanalyse begann die eigentliche wertschaffende Arbeit der Phase. Aufkommende Ideen wurden mithilfe eines Ideenspeichers festgehalten. Um den Denkprozess zu leiten wurden die Stakeholder-Map sowie der Data Canvas weiter adaptiert. Hier wurde jedoch nicht mehr in der tatsächlichen und aktuellen Dimension gearbeitet, sondern in einer Wunsch-Dimension. Neue Verbindungen oder Datenbestände innerhalb der Werkzeuge stellen somit einen Soll Zustand dar, welcher im Moment noch nicht realisiert wurde. Mit zunehmender Betrachtung und Bearbeitung der Ausarbeitung werden so Basisideen für die Entwicklung der Geschäftsmodelloptionen generiert. Die beiden Werkzeuge wurden in diesem Schritt simultan weiterentwickelt.

Für die Bewertung der entstandenen Ideen wird als Werkzeug die Nutzwertanalyse gewählt, da diese eine gute Nachvollziehbarkeit der Bewertung bietet. Diese soll den verantwortlichen Personen der Red Bull Media House GmbH bei der Auswahl der vielversprechendsten Ideen unterstützen.

In den folgende Unterkapiteln werden die Ergebnisse dieser Phase des Vorgehensmodells näher beschrieben.

8.3.1 Ideengenerierung

Der Abschnitt der Ideengenerierung setzte sich in einem ersten Schritt mit der Erweiterung der bereits bearbeiteten Stakeholder-Map auseinander. Das Erweitern und Einbeziehen von Wunsch/Soll Verbindungen und Stakeholdern dient dabei der kreativen Expansion des unternehmerischen Kontexts. In weiterer Folge soll das der Entwicklung von Geschäftsmodellideen dienen. Aufgrund dieser Änderungen ist auch eine Adaption des Data Canvas erforderlich, um neu entdeckte Potentiale in die Darstellung aufzunehmen. Aus den Ergebnissen des kreativen Erweiterungsprozesses und den in Abschnitt 8.2.3, *Trendrecherche* identifizierten Trends wurden in weiterer Folge Geschäftsmodelloptionen erarbeitet.

8.3.1.1 Erweitertes Stakeholder Mapping

Aufbauend auf dem in Abschnitt 8.2.1, *Stakeholder Mapping* erarbeiteten Ergebnis wurde dieses vom Projektteam kreativ erweitert. Dabei wurde das Augenmerk auf die Einbindung neuer potentieller Stakeholder, sowie deren mögliche Beziehung zur aktuellen Struktur gelegt. Auch einzelne potentiell relevante Verbindungen zwischen bereits bestehenden Stakeholdern wurden in Betracht gezogen. Hierfür wurde im Workshop der Begriff Soll / Wunsch Verbindung und Stakeholder eingeführt. Abbildung 28 zeigt die überarbeitete Stakeholder-Map inklusive der Soll- und Wunschelemente. Diese wurden farblich in grün vom Rest der Darstellung abgehoben. Um die Übersichtlichkeit der Abbildung nicht zusätzlich zu gefährden, wurden auch bereits bestehende Verbindungen mit neuem datenspezifischen Kontext, in grün dargestellt. Generell konnten vom Projektteam neben zahlreichen potentiellen Verbindungen, auch drei neue Stakeholder identifiziert werden.

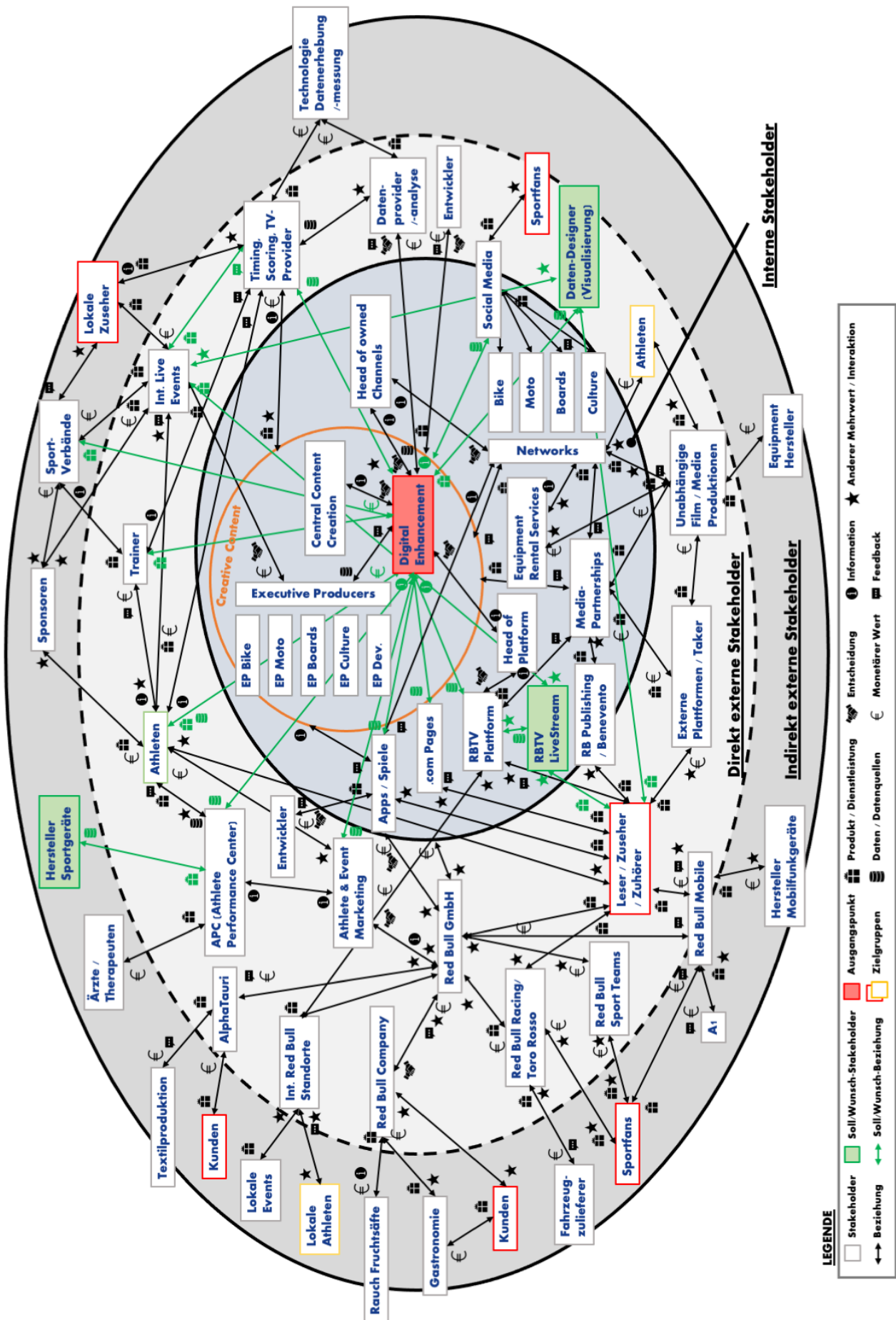


Abbildung 28: Erweiterte Stakeholder-Map der Red Bull Media House GmbH, Quelle: Eigene Darstellung.

8.3.1.2 Erweiterter Data Canvas

Simultan wurde auch der Data Canvas um potentielle neue Datenquellen, erweitert. Datenquellen welche aktuell dem Unternehmen noch nicht zur Verfügung stehen und aus potentiellen Verbindungen oder Stakeholdern resultieren, wurden wie bereits in Abbildung 28 zuvor in grün von den anderen Elementen abgehoben. Einen Überblick über die Änderungen des erweiterten Data Canvas bietet Abbildung 29.

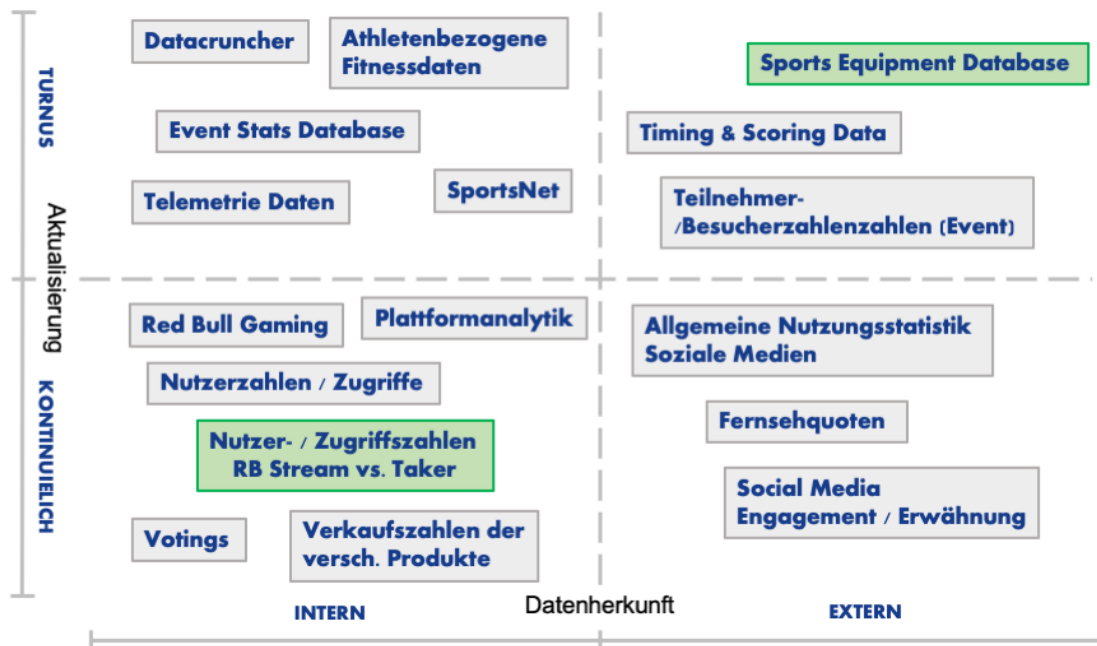


Abbildung 29: Erweiterter Data Canvas der Red Bull Media House GmbH, Quelle: Eigene Darstellung.

In diesem Schritt konnte vom Projektteam nur zwei neue potentielle Datenquellen identifiziert werden. Als Grund hierfür kann festgehalten werden, dass neue Datenquellen in den meisten Fällen neu identifizierte Stakeholder voraussetzen. Bei der Ausarbeitung der erweiterten Stakeholder-Map (siehe Kapitel 8.3.1.1) konnten jedoch vor allem neue Anwendungspotentiale (Verbindungen) für bereits verfügbare Datenquellen aufgedeckt werden und nur eine sehr geringe Anzahl an Stakeholdern.

Im Folgenden soll ein Überblick über die erweiterten Datenquellen des Data Canvas gegeben werden. Für eine Beschreibung bereits diskutierter Elemente (grau hinterlegt) kann auf Abschnitt 8.2.2, *Data Canvas* dieser Arbeit hingewiesen werden.

Erweiterte interne, kontinuierliche Datenquellen:

- **Nutzer / Zugriffszahlen eines eigenen RB Streams** – Generell wird jeder von Red Bull erstellte Live Stream in zwei unterschiedlichen Versionen produziert. Externen Third Party Abnehmern werden die reinen Aufnahmen des Events zuzüglich der Fernsehgrafiken angeboten. In der internen Version für die eigene Plattform hingegen wird von Red Bull auch eine eigene Vor- und Nachberichterstattung verfilmt und dargeboten. Der eigentliche Stream während des Events ist allerdings derselbe. Würde sich das Unternehmen dazu entscheiden auch den Inhalt während des Events mit datengetriebenem Mehrwert von jenem der außenstehenden Abnehmer abzuheben, könnten auch hier Nutzer-, Zugriffs- und Verweilkennzahlen analysiert werden.

Erweiterte Externe, turnusabhängige Datenquellen:

- **Sports Equipment Database** – Auch aus dem verwendeten Equipment der Athleten kann redaktioneller Mehrwert generiert werden. Informationen über die verwendeten Sportgeräte und deren Abstimmung bieten eine gute Ausgangsbasis für datengetriebenes Storytelling. Durch das Sammeln dieser Daten lassen sich beispielsweise für den Mountainbike-Sport Rückschlüsse zwischen Endresultat und Radeinstellung (Reifentyp, -druck, Rahmenverhältnis, Federrate, etc.) ziehen.

8.3.1.3 Resultierende Geschäftsmodellideen

Bereits während der Ausarbeitung der zuvor besprochenen Ergebnisse kam es immer wieder zur Entstehung möglicher Ideen für Geschäftsmodelloptionen. Diese wurden in Stichworten in einem Ideenspeicher festgehalten und nachfolgend als Vorbereitung für eine bevorstehende Bewertung und Auswahl ausformuliert.

Aufbauend auf den Ergebnissen der bisherigen Aufgaben konnten die nachfolgenden Ideen für Geschäftsmodelloptionen basierend auf digitalen Datensätzen erarbeitet werden. Zusätzlich wird auch auf die verwendeten Datenquellen und Verbindungen in der Unternehmensstruktur hingewiesen.

Verknüpfung SportsNet + EventStats Database

Verbindung: Digital Enhancement <-> Athlete & Event Marketing

Datenquellen: SportsNet, EventStats Database

Diese Idee basiert auf einer Kombination von zwei verfügbaren Datenquellen. Wie bereits in der Beschreibung der einzelnen Datenquellen ersichtlich, findet die SportsNet Datenbank intern in der Abteilung Athlete & Event Marketing Anwendung. Durch eine Verknüpfung der Datensätze des SportsNet Systems mit jenen der EventStats Database lässt sich ein umfangreicheres Bild von wettkampftaktiven Red Bull Athleten zeichnen. Basierend auf den resultierenden Daten können präzisere Aussagen für Athleten-relevante Entscheidungen getroffen werden. Eine Verknüpfung dieser beiden Datenquellen kann als Red Bull interne Prozessoptimierung gesehen werden.

Entwicklung von Red Bull eigenen Fitnessgeräten

Verbindung: Digital Enhancement <-> Athlete Performance Center <-> Sportgerätehersteller

Datenquellen: Athletenbezogene Fitnessdaten

Auch in Zusammenhang mit dem Athlete Performance Center (APC) wurde eine Geschäftsmodelloption identifiziert. Bedingt durch deren Arbeit mit professionellen Athleten aus den verschiedensten Sportdisziplinen und deren Ziel an das Maximum ihrer individuellen Leistungsfähigkeit zu gelangen, liegen hier eine Vielzahl an Rehabilitation- und Trainingsdaten vor. Aus diesen gesammelten Datensätzen kann, in Zusammenarbeit mit Unternehmen aus dem Fitness Sektor (z.B. Kettler) oder Universitäten, an Geräten gearbeitet werden um Athleten-abhängige Defizite gezielt zu minimieren. Das APC könnte die so entstehenden Geräte einerseits für die Maximierung des Potentials der unter Vertrag

stehenden Athleten verwenden, aber zusätzlich auch einen Vertrieb der Entwicklungen im High End Sektor ins Auge fassen, was eine zunehmende Interaktion mit der Marke birgt.

Engagement Sidebar

Verbindung: Digital Enhancement <-> Red Bull TV Plattform <-> Zuseher

Datenquellen: Datacruncher, Event Stats Database, Sports Equipment Database

Üblicherweise bieten Plattformen bei der Ausstrahlung von Event Live Streams ihren Nutzern keine Möglichkeit der Variation oder Interaktion an. Der Zuseher bekommt stets das gleiche Bildmaterial auf sein Endgeräte übertragen. Um sich von anderen Plattformen abzuheben, welche oftmals über das gleiche Bildmaterial eines Live Streams verfügen, können Datenquellen genutzt werden, um zusätzlichen Mehrwert zu generieren und so Zuseher an die eigene Plattform zu binden.

Ermöglicht werden könnte dies durch eine Erweiterung des Players. So können die umliegenden Bereiche des Live Streams auf der eigenen Plattform dazu genutzt werden, um interessierten Nutzern Event- sowie Athleten-relevante Zusatzinformationen zur Verfügung zu stellen. Diese Informationen können durch eine Anbindung zu den verfügbaren Datenquellen individuell und in Echtzeit zur Verfügung gestellt werden.

Durch diesen Ansatz werden auch zwei der identifizierten Trends angesprochen. Einerseits kann durch die Möglichkeit der zusätzlichen Interaktion und Reaktion des Players die geringe Aufmerksamkeitsspanne der Generation Z stimuliert werden. Zusätzlich entsteht dadurch auch eine Art Individualisierung der gezeigten Inhalte. So kann ein Nutzer entscheiden, ob er neben dem aktuellen Lauf auch historische und biografische Daten, Star- / Ergebnislisten oder andere Analysedarstellungen angezeigt bekommen möchte. Um das volle Potential dieses Ansatzes auszuschöpfen, dürfen nicht nur historische, statische Daten einbezogen werden. Es muss als essentiell angesehen werden, auch die während des Live Events erhobenen Echtzeit-Daten in visualisierter Form darbieten zu können.

Automatisierte Erstellung von medialen Inhalten

Verbindung: Digital Enhancement <-> .com Pages, Digital Enhancement <-> Networks <-> Social Media

Datenquellen: Datacruncher, Event Stats Database

Eine weitere Idee zur internen Prozessoptimierung beschreibt die teilautomatisierte Erstellung von medialen Inhalten. Einzelne Statistiken zu Athleten und Events mussten üblicherweise von Redakteuren aus unterschiedlichsten Quellen gesammelt werden. Durch eine Verbindung zu den genannten Datenbanken können Datensätze, wie Athleten-bezogene Statistiken, Ranglistenpunkte und Platzierungen von einem zentralen System über eine spezielle Syntax abgerufen werden. Neben der üblichen Online- und Print-Berichterstattung können auch die Kanäle der Sozialen Netzwerke bedient werden. So kann die Erstellung spezifischer Info-Grafiken/Posts die Eventaktivierung und das Bewusstsein über dieses Event steigern.

Datacruncher Gamification

Verbindung: Digital Enhancement <-> Apps / Spiele

Datenquellen: Datacruncher, Red Bull Gaming

Unter der *Gamification*, oder im deutschen Sprachraum *Spielifizierung*, wird eine Übertragung von spielerischen Elementen in einen anderen Kontext verstanden. Das zugrundeliegende spielerische Denken soll einen Nutzer, mit Hilfe von entsprechenden Funktionen, leiten motivierter und aktiver mit dem Kontext zu interagieren. Seine Hauptanwendung findet Gamification in Anwendungen oder in Prozessen, welche von Nutzern als eintönig beschrieben werden können, wie beispielsweise Umfragen.¹⁸⁴

Auch in Zusammenhang mit Live Event Broadcasting kann dieser Begriff in Einklang gebracht werden. Durch eine Kombination von Live Event und Mobile Gaming können neue Zielgruppen bedient und bestehende gefestigt werden. Am Beispiel des UCI Mountainbike World Cups könnten die gesamten Strecken einer Saison virtuell nachgebildet und den Nutzern als App zur Verfügung gestellt werden. Basierend auf diesen Nachbildungen könnten diese virtuell, aber aktiv in das Renngeschehen integriert werden. Konkreter könnte ein vordefinierter Zeitraum bis zum Event von Fans genutzt werden, um auf dieser Strecke eine persönliche Bestzeit aufzustellen. Übliche Elemente wie Ranglisten, Auszeichnungen und Gewinnspiele stärken zusätzlich die Bindung zum Produkt. Die Datenerhebung in Echtzeit auf der lokalen Rennstrecke kann dann dazu genutzt werden, um live die virtuelle Leistung des Zusehers mit jener der aktuellen Fahrer in Bezug zu stellen. Aufgrund der Einführung des 5G Mobilfunkstandards könnten Fans diese Darstellung über die App als eine Art zweiter Bildschirm zum Live Programm dargeboten werden.

Neben der Möglichkeit Cross-Plattform-Play für alle Mobil- und Endgeräte zu aktivieren, kann der Bedarf an Vielfalt über die Erstellung individualisierter Profile, Charaktere und dazugehörigen Sportgeräten / Fahrzeugen realisiert werden. Ziel dieser Idee ist es, dem Nutzer das Gefühl zu bieten er wäre aktiv am Renngeschehen involviert. Somit kann auch das Bewusstsein für das Unternehmen gesteigert werden.

“Compete Against the Professionals”

Verbindung: Digital Enhancement <-> Apps / Spiele

Datenquellen: Datacruncher, Red Bull Gaming, Athletenbezogene Fitnessdaten

Auch diese mögliche Geschäftsmodelloption setzt sich mit der aktiven Bewusstseins-schaffung für die Red Bull Gruppe auseinander. Im Gegensatz zum zuvor erwähnten *Datacruncher Gamification*-Ansatz setzt dieser jedoch auf einen aktiveren, nicht virtuellen Einsatz der Nutzer. Vor allem steht die Beantwortung folgender Frage der sportaffinen Amateure im Vordergrund: „*Welche Leistung muss ich erbringen, um einen Sport professionell und gesponsert ausüben zu können? Um wie viel ist deren Leistung besser als die eigene?*“

¹⁸⁴ Vgl. Gründerszene.de (01.01.2019), Onlinequelle [03.09.2020].

Die Beantwortung dieser Fragestellung erfolgt durch eine Messung von Leistungsunterschieden. Hierzu ist die Entwicklung einer Red Bull eigenen Tracking-App erforderlich, die es ermöglicht sportliche Aktivitäten eines Nutzers aufzuzeichnen und zu speichern. Vor Veröffentlichung der Applikation werden unter Vertrag genommene Athleten dazu motiviert ihre Leistungen aufzuzeichnen. Diese können dabei auf zwei unterschiedliche Arten ausgewertet werden. Einerseits können Vergleiche mit geografischem Hintergrund gezogen werden, beispielsweise auf einer spezifischen Laufstrecke. Auf der anderen Seite können Aufzeichnung auch generische Kenngrößen beinhalten (benötigte Zeit für 5km). Durch eine visuell ansprechende Darstellung des Leistungsunterschiedes wird es Nutzern ermöglicht sich mit Größen ihres Sports zu vergleichen und somit die Frage zu beantworten. Ranglisten, Auszeichnungen und Gewinnspiele können auch in diesem Ansatz die Bindung des Nutzers an die Applikation stärken.

Die Aufzeichnung ihrer Daten birgt jedoch neben der Interaktion mit der Fangemeinde, auch noch weitere Vorteile für die teilnehmenden Athleten. So können die generierten Daten von Trainern und Therapeuten auch abseits eines Aufenthalts im APC, dazu verwendet werden, die Leistung und den Fortschritt der Athleten zu Beobachten.

Auch für die *Athlete & Event Marketing* Abteilung kann Mehrwert aus dieser Geschäftsmodellidee generiert werden. Durch eine Analyse unterschiedlicher Kenngrößen und Ranglisten können frühzeitig potentielle neue Talente in den bedienten Sportarten identifiziert werden.

Augmented Reality Sport Visualisierung

Verbindung: Digital Enhancement <-> Apps / Spiele

Datenquellen: Datacruncher, Event Stats Database, Sports Equipment Database

Bereits in Abschnitt 8.2.3 *Trendrecherche* wurde auf das Potential in der Anwendung von AR eingegangen. Vor allem der Einsatz der Technologie in Zusammenhang mit komplexen Medieninhalten und auf herkömmliche Weise schwer kommunizierbaren Inhalten ist für das Unternehmen von großer Relevanz. Der Einsatz dieser zusätzlichen virtuellen Ebene kann dabei zwei unterschiedliche Formen annehmen.

Einerseits kann AR als alleinstehende Applikation genutzt werden. Hier kann vor allem der Fokus auf Verständnisbildung für einen spezifischen Sport gelegt werden. Vor allem im Bereich der technischen Sportarten (z.B. Klippenspringen, Break-Dancing, usw.), wo Athleten von Juroren nach ihrer Ausführung von spezifischen Bewegungen bewertet und gereiht werden, besteht oftmals für Zuseher eine Informationslücke. Durch eine Abbildung dieser Bewegungen in einem interaktiven dreidimensionalen Raum wird es dem Nutzer ermöglicht sich mit den unterschiedlichen Kriterien der Bewertung und Arten von Bewegungen auseinander zu setzen.

Die zweite Art der Anwendungsmöglichkeit beschreibt die Darbietung von interaktiven zusätzlichen Inhalten während eines laufenden Live Events. So wird für Nutzer die Möglichkeit geschaffen sich über den Kommentar und die Bilder hinaus über spezifische Elemente zu informieren. Die Möglichkeiten reichen hier von einer detaillierten Darstellung des Sportgeräts (Komponenten, Einstellungen) bis hin zur aktuellen Position des Athleten auf der Strecke.

Virtuelles Studio

Verbindung: Digital Enhancement <-> RBTv Live Stream, Digital Enhancement <-> Daten Designer

Datenquellen: Datacruncher, Event Stats Database, Sports Equipment Database

Auch dieser Ansatz verfolgt die Integration einer zusätzlichen virtuellen Informationsebene. Wie im Bereich der Live Sport Produktion üblich, findet die Vor- und Nachberichterstattung eines Events in einem Studio vor Ort statt. Hier werden Kommentatoren vor einer Liveübertragung verbal auf zu erwartende Story-relevante Handlungen eingehen und darauffolgend die Ereignisse analysieren. Basierend auf den generierten Daten müssen diese Fakten zwar immer noch von Redakteuren identifiziert und gefiltert werden, weisen jedoch einen viel höheren Detaillierungsgrad auf. Dies erschwert die verbale Berichterstattung ungemein. Eine einfache Distribution komplexerer Inhalte an den Zuseher kann über die Einführung eines virtuellen Studios erreicht werden. Dieses Studio besteht aus realen Studiomöbel, vor einem Studiohintergrund mit stanzbaren Farben (Greenscreen). Kommentatoren werden in diesem Set aufgenommen und mit computergenerierten Hintergründen und Objekten kombiniert. Mit der Unterstützung von Daten Designern können so Visualisierungen der Datenquellen als unterstützende Elemente in der Vor- und Nachberichterstattung eingesetzt werden.

Analyseplattform für Athleten

Verbindung: Digital Enhancement <-> Athleten / Trainer / Sponsoren

Datenquellen: Datacruncher, Event Stats Database

Natürlich können historische und eventbasierte Datensätze nicht nur für interne Anwendungen herangezogen werden. Auch eine Distribution dieser kann ins Auge gefasst werden. Vor allem Trainer und Athleten hegen großes Interesse an einer detaillierten Analyse der erbrachten Leistung. Die während eines Live Events durch den Datacruncher generiert und gesammelten Daten jedes Athleten können aufgrund der gleichen Strecke oder Courses, in Abhängigkeit zueinander gestellt werden. In weiterer Folge könnte diese spezielle Plattform auch als Entscheidungsgrundlage für Investitionsentscheidungen von den am Sport interessierten Sponsoren verwendet werden.

Einsicht kann den Zielgruppen über eine eigene Plattform geboten werden. Das Zugriffsrecht darauf kann beispielsweise über eine Subskription zur Verfügung gestellt werden. Hier soll es ermöglicht werden sich im Detail mit spezifischen Ergebnissen und der erbrachten Leistung auseinanderzusetzen. Aufgrund der zuvor erwähnten Abhängigkeit der Datensätze kann auch über einen direkten Vergleich unterschiedlicher Athleten zueinander nachgedacht werden. Darüber hinaus soll die Plattform nicht nur die aktuelle Saison widerspiegeln, sondern auch den Vergleich historischer Ergebnisse oder das Aufzeigen eines Leistungsverlaufs ermöglichen. Essentiell für diesen ist eine übersichtliche und leicht verständliche Visualisierung der Datensätze.

Archivierung und Analyse von Ergebnissen für Sportverbände

Verbindung: Digital Enhancement <-> Athleten

Datenquellen: Event Stats Database

Der Aufbau der in Abschnitt 7.2, *Anstoß zum Pilotprojekt* beschriebenen Event Stats Database barg einige Hürden. Diese wurden vor allem bei der Sammlung von historischen Ergebnissen des UCI Mountainbike World Cups ersichtlich. Durch einen Umzug in einen anderen Komplex, sowie einem Wasserschaden besitzt die UCI (Union Cycliste Internationale) als internationaler Radsportverband nur Ergebnisse, welche bis in das Jahr 2009 zurückreichen. Anhand von umfangreichen, zeitintensiven Recherchen gelang es dem Projektteam akkurate Ergebnisse rückwirkend bis in das Jahr 1997 zu erarbeiten. Diese sind jedoch teilweise nicht vollständig und stellen somit Lücken in der Datenerfassung dar.

Um in weiterer Folge auf einen akkuraten und vor allem vollständigen Datenbestand zugreifen zu können, kann Sportverbänden eine Sicherung ihrer eventbezogenen Daten in der Event Stats Database angeboten werden. Dies bedeutet für Red Bull eine Erweiterung des zur Verfügung stehenden Datensortiments. Die hierfür benötigte Infrastruktur wäre bereits im Unternehmen vorhanden. Neben einer sicheren Verwahrung der Datensätze könnte Verbänden auch Analysen des Datenbestandes angeboten werden.

Automatisierte Fernsehgrafik

Verbindung: Digital Enhancement <-> TV / Gfx Provider

Datenquellen: Event Stats Database

Bei der Übertragung eines Live Sport Events werden dem Zuseher nicht nur bewegte Bilder geboten, auch Fernsehgrafiken zeichnen sich für die Darbietung des Inhalts von besonderer Bedeutung. Grafiken werden dazu genutzt, um das Gesehene in einen Kontext zu bringen. Elementen wie beispielsweise Start- und Ergebnislisten, Information zum aktuellen Athleten, eine laufende Zeit, Zwischenzeiten, das Ergebnis des Laufs etc. geben dem Zuseher ein Verständnis über das Geschehen. Sehr oft werden Grafiken auch für das Storytelling verwendet. Die dafür benötigten Daten müssen zuvor in eine Vorlage eingearbeitet werden und können dann im Videomischer, als Layer, über das Bild der Kameras gelegt werden.

Um den generellen Aufwand hinter der Grafikerstellung und die damit verbundene Belastung während der Produktionen zu minimieren, kann die Erstellung dieser Infografiken mit aktuellen Werten aus der Event Stats Database befüllt werden. Hierzu kann ein Interface zwischen ESDB und Grafik Provider erarbeitet werden, welches die Kommunikation dieser beiden Systeme ermöglicht. Über eine Eingabemaske, kann so eine spezifische Anfrage an die ESDB gestellt werden, welche die korrekten Daten in das Template speichert. Unter diesem Ansatz kann eine interne Prozessoptimierung verstanden werden.

Aus den entwickelten Ideen wird ersichtlich, dass diese sich nicht nur an neue interne und externe Geschäftsmodelle richten, sondern auch Bestehende durch geplanten Einsatz von Datenquellen adaptieren. Mit diesem Ausgang wurde bereits vor der Durchführung des Workshops gerechnet.

8.3.2 Bewertung

Bereits vor Beginn der Sitzung wurde mit der Vorbereitung dieses Schritts begonnen. In Anlehnung an Schallmo wurden für die Bewertung die von ihm vorgeschlagenen Bewertungskriterien (A bis F) zur Beurteilung herangezogen. Zusätzlich wurden diese um projektbezogene Bewertungskriterien (G, H) erweitert:¹⁸⁵

- Kriterium **A**: Zukunftspotential (Lebensdauer des potentiellen Geschäftsmodells)
- Kriterium **B**: Potential am Markt / im Unternehmen
- Kriterium **C**: Harmonie mit bestehenden Geschäftsmodellen / der Unternehmenskultur (Fit)
- Kriterium **D**: Bedarf an Kapital für eine Umsetzung
- Kriterium **E**: Bedarf an fachspezifischem Knowhow
- Kriterium **F**: Realisierungsdauer bis zur Einführung
- Kriterium **G**: Potential zur Steigerung der Interaktionsrate / internen Wertschöpfung
- Kriterium **H**: Exklusivität der Datensätze / Alleinstellungsmerkmal der Idee

Um diese Bewertungskriterien im Rahmen einer Nutzwertanalyse verarbeiten zu können, ist eine Gewichtung der einzelnen Kriterien erforderlich. Hierzu wurde die Methode des paarweisen Vergleichs herangezogen. In diesem Verfahren werden die einzelnen Bewertungskriterien paarweise miteinander verglichen und entschieden welchem Kriterium eine höhere Priorität zuzuordnen ist. Der paarweise Vergleich wurde mit dem Auftraggeber des Pilotprojekts, Herrn Stefan Bonecker, erarbeitet. Tabelle 7 weißt sich für die Darstellung des Ergebnisses verantwortlich. Dem Potential zur Steigerung der Interaktionsrate oder der internen Wertschöpfung (Kriterium G) wurde die höchste Gewichtung zugeteilt. Dies kann damit begründet werden, dass die Steigerung der Interaktionsrate als oberstes Ziel der Red Bull Media House GmbH zu sehen ist. Bei einem rein internen Geschäftsmodell ist dies als Steigerung der internen Wertschöpfung zu betrachten. Auch Kriterium H, der Exklusivität der Datensätze, welche Auskunft über das Alleinstellungsmerkmal der Geschäftsmodellidee gibt, wurde große Wichtigkeit zuerkannt. Im Gegensatz dazu wurde der Bedarf an fachspezifischem Knowhow als weniger wichtig bewertet. Dies basiert auf der Tatsache, dass intern nur Experten aus medienrelevanten Feldern zur Verfügung stehen. Für Neuentwicklungen außerhalb des redaktionellen Kernbereichs wird meist auf branchenrelevante Spezialisten zurückgegriffen.

¹⁸⁵ Schallmo (2013), S. 114 f.

	Kriterium A	Kriterium B	Kriterium C	Kriterium D	Kriterium E	Kriterium F	Kriterium G	Kriterium H	Summe	Prozent
Kriterium A	A	A	C	A	A	F	G	H	4	11,11
Kriterium B		B	B	B	B	B	G	H	5	13,89
Kriterium C			C	D	C	F	G	H	3	8,33
Kriterium D				D	D	D	G	H	4	11,11
Kriterium E					E	F	G	H	1	2,78
Kriterium F						F	G	H	4	11,11
Kriterium G							G	G	8	22,22
Kriterium H								H	7	19,44
Prüfsumme									36	100,00

Tabelle 7: Paarweiser Vergleich der Bewertungskriterien von Geschäftsmodellideen, Quelle: Eigene Darstellung.

Aus dem in Tabelle 7 dargestellten Ergebnis des paarweisen Vergleichs wird ersichtlich, dass das Potential der Steigerung der Interaktionsrate, sowie die Exklusivität der Datensätze direkt mit der Attraktivität der Geschäftsmodellidee zusammenhängen.

Mithilfe der ausgearbeiteten und gewichteten Kriterien ist es nun möglich die zuvor erarbeiteten Geschäftsmodellideen anhand einer Nutzwertanalyse zu bewerten. Die Bewertung der Ideen wurde von zwei leitenden Mitarbeitern der Digital Enhancement Abteilung des Red Bull Media House durchgeführt.

Tabelle 8 zeigt das Ergebnis der Bewertung. Aufgrund der unterschiedlichen Bewertungskriterien mussten zwei verschiedene Bewertungsskalen herangezogen werden. Generell war die Vergabe von 1 bis 5 Bewertungspunkten für jedes Kriterium möglich. Während bei Kriterien A, B, C, G und H für einen sehr niedrigen Erfüllungsgrad die 1 vergeben wurde und respektive die 5 für eine sehr hohe Erfüllung stand, war das Verhalten in den Kategorien D, E und F genau umgekehrt proportional.

Idee	Kriterium	A*	B*	C*	D**	E**	F**	G*	H*	SUMME
	Gewichtung in % (gerundet)	11	14	8	11	3	11	22	20	100
Verknüpfung SportsNet + RBESDB	Bewertung	2	2	4	5	3	4	1	1	22
Entwicklung von Red Bull eigenen Fitnessgeräten	Gewichtete Bewertung	22	28	32	55	9	44	22	20	232
Engagement Sidebar	Bewertung	4	3	4	2	2	2	2	4	23
	Gewichtete Bewertung	44	33	44	22	22	22	22	44	253
Automatisierte Erstellung von medialen Inhalten	Bewertung	4	4	5	4	3	4	5	5	34
	Gewichtete Bewertung	44	44	55	44	33	44	55	55	374
Datacruncher Gamification	Bewertung	4	4	4	2	2	2	3	2	23
	Gewichtete Bewertung	44	44	44	22	22	22	33	22	253
"Compete Against the Pro's"	Bewertung	5	4	4	2	2	2	5	5	29
	Gewichtete Bewertung	55	44	44	22	22	22	55	55	319
Augmented Reality Sport Visualisierung	Bewertung	5	4	4	2	2	1	5	3	26
	Gewichtete Bewertung	55	44	44	22	22	11	55	33	286
Virtuelles Studio	Bewertung	5	3	4	2	3	3	5	2	27
	Gewichtete Bewertung	55	33	44	22	33	33	55	22	297
Analyseplattform für Athleten	Bewertung	5	4	4	3	4	2	3	2	27
	Gewichtete Bewertung	55	44	44	33	44	22	33	22	297
Archivierung und Analyse von Ergebnissen für Sportverbände	Bewertung	4	3	3	4	3	4	4	5	30
	Gewichtete Bewertung	44	33	33	44	33	44	44	55	330
Automatisierte Fernsehgrafik	Bewertung	3	2	2	4	4	4	3	1	23
	Gewichtete Bewertung	33	22	22	44	44	44	33	11	253
	Bewertung	3	3	5	2	2	2	4	4	25
	Gewichtete Bewertung	33	33	55	22	22	22	44	44	275

* Bewertungsskala: 1 = sehr niedrig; 5 = sehr hoch
 ** Bewertungsskala: 1 = sehr hoch; 5 = sehr niedrig

Bewertungskriterium A: Zukunftspotential (Lebensdauer des potentiellen Geschäftsmodells)

Bewertungskriterium B: Potential am Markt / im Unternehmen

Bewertungskriterium C: Harmonie mit bestehenden Geschäftsmodellen des Unternehmens

Bewertungskriterium D: Bedarf an Kapital für eine Umsetzung

Bewertungskriterium E: Bedarf an fachspezifischen Knowhow

Bewertungskriterium F: Realisierungsdauer bis zur Einführung

Bewertungskriterium G: Potential zur Steigerung der Interaktionsrate / internen Wertschöpfung

Bewertungskriterium H: Exklusivität der Datensätze / Alleinstellungsmerkmal der Idee

Tabelle 8: Nutzwertanalyse der entwickelten Geschäftsmodellideen, Quelle: Eigene Darstellung.

8.3.3 Auswahl

Durch die Zuhilfenahme der gewichteten Bewertungskriterien, sowie der Nutzwertanalyse konnten zwei Ideen zur weiteren Geschäftsmodellentwicklung identifiziert werden. Die Geschäftsmodellideen „Engagement Sidebar“ und „Analyseplattform für Athleten“ werden im nachfolgenden Teil der Arbeit aufgegriffen und zu Geschäftsmodelloptionen weiterentwickelt.

8.4 Entwicklung der Geschäftsmodelloptionen (Phasen 3 bis 5)

Nachfolgende Abschnitte beschreiben den Weg der ausgewählten Geschäftsmodellidee zur potentiellen Geschäftsmodelloption. Um dem Leser einen roten Faden durch diesen Entwicklungsprozess zu gewährleisten, wurde sich dafür entschieden Phasen 3 bis 6 zu einem Kapitel zusammenzufassen. Hierdurch wird eine einfache Darstellung des Sachverhalts ermöglicht. Folgende zwei Unterkapitel beschreiben den Entwicklungsprozess ausgehend von den zwei gewählten Geschäftsmodellideen.

Zeitraum

Die Bearbeitung dieser Phase wurde online in zwei Sitzungen durchgeführt. Jeder Termin befasste sich mit der separaten Ausarbeitung einer der beiden Geschäftsmodelloptionen. Für die Bearbeitung der Aufgaben wurde eine Bearbeitungszeit von je 1,5 Stunden vorgesehen.

Zielsetzung

Das Ziel dieses Abschnitts besteht aus der Wandlung der ausgewählten Idee in umfängliche Geschäftsmodelloptionen. Hierzu steht in einem ersten Schritt die genaue Beschreibung der Zielgruppen- und Wertdefinition im Vordergrund. Übereinstimmung zwischen den beiden Elementen müssen erkannt werden, um tatsächlich Mehrwert stiften zu können.

Mithilfe dieser Erkenntnisse wird es ermöglicht, das Geschäftsmodell weiter zu konkretisieren und um fehlende Komponenten zu ergänzen. Die erarbeiteten digitalen Ausprägungen einzelner Teilmodelle sollen dabei den Fokus der datenbasierten Geschäftsmodellentwicklung unterstützen. Mit der Visualisierung der ausgearbeiteten Geschäftsmodelloption unter Zuhilfenahme des entwickelten Visualisierungskonzepts zeichnet sich die Phase der Geschäftsmodellentwicklung als beendet.

Durchführung

Wie bereits zuvor erwähnt, wurden in dieser Phase die beiden Geschäftsmodellideen getrennt voneinander bearbeitet. In einem ersten Schritt wurde das betroffene Zielsegment der Idee näher analysiert, um daraus auf das Wertangebot schließen zu können. Das systematische Abarbeiten des Value Proposition Canvas schafft diese Möglichkeit.

Aufbauend darauf wurden die entwickelten Daten-Matrizen herangezogen, um noch offene Teilbereiche eines Geschäftsmodells im Rahmen der gewählten Idee weiter zu konkretisieren. Mit der Übertagung der erarbeiteten Ergebnisse in das Visualisierungskonzept für datenbasierte Geschäftsmodelle schließt diese Phase der Entwicklung.

8.4.1 Engagement Sidebar

Dieser Abschnitt der Arbeit befasst sich mit der Ausarbeitung der einzelnen Geschäftsmodellkomponenten auf Basis der gewählten *Engagement Sidebar* Idee. Bei dieser Option wird Wertschöpfung von der Digital Enhancement Abteilung, über die Red Bull eigene Streamingplattform (Red Bull TV) generiert und an deren Zuseher übermittelt.

8.4.1.1 Phase 3: Zielgruppen- / Wertdefinition

Der in Kapitel 6.3.3 beschriebene Value Proposition Canvas (VPC) von Osterwalder et al. bietet als Werkzeug die Möglichkeit von einer identifizierten Zielgruppe auf das eigentliche Wertversprechen schließen zu können. Um dies zu erreichen, müssen Aufgaben, Bedürfnisse und Probleme des Segments erkannt werden, welche durch den gezielten Einsatz des datenbasierten Wertversprechens unterstützt, befriedigt oder behoben werden können.

Um einen besseren Überblick über das Werkzeug zu erlangen, wurde der VPC in zwei separate Abbildungen aufgeteilt. Für eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Bestandteile des Canvas weisen sich die folgenden Seiten verantwortlich. Das ausgearbeitete Kundenprofil der Idee *Engagement Sidebar* kann aus Abbildung 30 entnommen werden.



Abbildung 30: Kundenprofil - Nutzer Live Event Streaming, Quelle: Eigene Darstellung.

Aufgaben

Dieser Bereich beschreibt die Aufgaben mit dem sich der Nutzer der Red Bull TV Streaming Plattform auseinandersetzt. Hier wurde das Augenmerk während des Workshops vor allem auf die Kategorien der sozialen und persönlichen/emotionalen Aufgaben gelegt:

- 1.1 Der Nutzer der Plattform will Spannung und Nervenkitzel erleben.
- 1.2 Er will den Kopf vom Alltag frei bekommen und entspannen.
- 1.3 Man möchte im sportlichen Interessensgebiet auf dem neuesten Stand bleiben.
- 1.4 Der Nutzer will sein generelles Bedürfnis nach dem Sport befriedigen.
- 1.5 Er will Status unter gleichgesinnten Bekannten durch Wissen und Know-how erlangen.
- 1.6 Man möchte mit seinen favorisierten Athleten mitfeiern und diese unterstützen.
- 1.7 Der Nutzer will Informationen über die aktuelle sportliche Situation und Lage sammeln.
- 1.8 Den Nutzer übt den Sport selbst aus.

Probleme

Während der Auseinandersetzung mit den geplanten Aufgaben, kann der Plattformnutzer auf Probleme, Hindernisse oder unangenehme Aufwendungen stoßen. Hierzu konnten folgende Probleme identifiziert werden, die vor, während oder nach dem Konsum der Plattform auftreten können:

- 2.1 Oftmals werden nur oberflächliche Informationen der Kommentatoren über den Sport geboten.
- 2.2 Immer wieder besteht durch diverse Gegebenheiten nicht die Möglichkeit die Audiospur zu nutzen.
- 2.3 Vor allem bei der mobilen Nutzung des Streams kann es zu Problemen mit der Verbindung und somit zu Unterbrechungen kommen.
- 2.4 Aufgrund der vordefinierten Sprachen, in welcher das Event ausgestrahlt wird, kann es zu Verständnisproblemen kommen.
- 2.5 Dargebotene Informationen besitzen für den Nutzer keine Relevanz.
- 2.6 Auch anderen „Gruppenmitgliedern“ wird die gleiche Information geboten. Der Nutzer kann sich so nicht von ihnen abheben.
- 2.7 Es besteht zu jeder Zeit die Möglichkeit, dass der Nutzer eine für ihn relevante Information durch Ablenkung verpasst. (Gang auf die Toilette, Paketbote, etc.)

Gewinne / Nutzen

Durch eine Erledigung der zuvor erwähnten Aufgaben wird von Seiten der Zielgruppe auch ein gewünschtes Ergebnis erwartet. Dieses kann vom Nutzer gefordert oder gewünscht werden, aber auch überraschend auf ihn einwirken. Am konkreten Beispiel der Live Event Streaming Plattform, können folgende Gewinne und Nutzen für die Zielgruppe erwartet werden:

- 3.1 Von Seiten des Nutzers wird eine Befriedigung seines Interesses erwartet.
- 3.2 Der Anwender will Details und Fakten über den Sport und dessen Athleten erhalten.
- 3.3 Der Nutzer will die Möglichkeit gesehenes auch auf die eigene sportliche Ausübung zu übertragen.
- 3.4 Er will spezielle Information auf Nachfrage (on demand) zu erhalten.
- 3.5 Informationen sollen als Basis für Diskussionen in Interessensgruppen genutzt werden.

- 3.6 Der Aufbau eines besseren Verständnisses für den Sport und die erbrachte Leistung kann erfolgen.
- 3.7 Der Nutzer kann über eigene Interaktion das angebotene Erlebnis individualisieren.
- 3.8 Individuelle Interessen erfordern eine individuelle Art der Darbietung.
- 3.9 Zuseher werden durch das angebotene Live Event unterhalten.

Basierend auf den erarbeiteten Erkenntnissen des Kundenprofils kann nun auch im Detail auf das Wertangebot der Idee eingegangen werden. Ziel ist es, durch eine strukturierte Beschreibung des Wertangebots die Probleme des Zielsegments zu mindern/eliminieren und aufgedeckte Gewinne und Nutzen zu erfüllen. Abbildung 31 stellt die bearbeitete Value Map dar. In den folgenden Auflistungen der einzelnen Bereiche der Value Map werden innerhalb der jeweiligen Problemlöser und Gewinnerzeuger mittels Nummer auf korrespondierende Probleme und Gewinne referenziert.

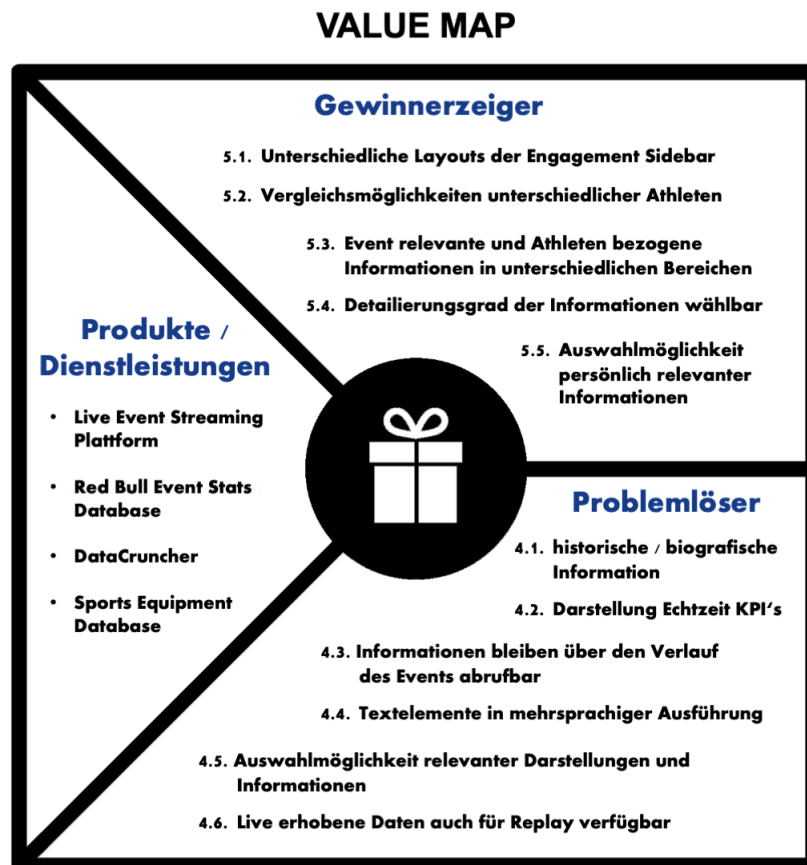


Abbildung 31: Value Map - Engagement Sidebar, Quelle: Eigene Darstellung.

Produkt / Dienstleistung

Das Wertangebot der Engagement Sidebar baut sich aus einer Kombination unterschiedlicher Produkte auf. Die Red Bull eigene Live Event Streaming Plattform muss hier als Fundament betrachtet werden. Darauf aufbauend wird der Nutzenzuwachs aus den zu Verfügung stehenden Datenquellen generiert. Neben der Plattform müssen diese als Richtungsweiser der Wertdefinition angesehen werden.

Problemlöser

Die nachfolgend beschriebenen Problemlöser geben Auskunft darüber, wie die datenbasierte Geschäftsidee vorhandene Probleme des Zielsegments mindert oder eliminiert. Hierfür konnten vom Projektteam folgende Bestandteile des Wertangebots als Problemlöser identifiziert werden:

- 4.1 Durch die Einbindung von zusätzlichen historischen und biografischen Informationen zu Athleten, kann über den Kommentar hinaus eine zusätzliche Stufe an relevanten Details geboten werden. (mindert -> 2.1. / 2.2.)
- 4.2 Dem Nutzer kann durch eine zusätzliche Darstellung relevanter Athleten KPIs in Echtzeit ein tieferes Verständnis über den gezeigten Sport geboten werden (mindert -> 2.1. / 2.2.)
- 4.3 In 4.2 genannte KPIs mit Athletenbezug müssen auch für bereits „gewertete“ Athleten verfügbar bleiben. (mindert -> 2.3./2.4./2.7.)
- 4.4 Um Nutzern über die vordefinierten Sprachen des Kommentars hinweg die Möglichkeit zu bieten ihr sportliches Interesse zu befriedigen, müssen relevante Textelemente innerhalb der Engagement Sidebar mehrsprachig ausgeführt werden. (mindert -> 2.4.)
- 4.5 Auch eine Auswahlmöglichkeit relevanter Darstellungen und Informationen können dem Nutzer individuell geboten werden. Vor allem Elemente wie Start- und Ergebnislisten, Athletenvergleiche, aktuelle Position, Bewertungen oder auch Sektionszeiten können als Beispiel genannt werden. (mindert -> 2.5./2.6.)
- 4.6 Erhobene Daten müssen auch für Wiederholungen des Events für den Zuseher zur Verfügung stehen. (mindert -> 2.7.)

Gewinnerzeuger

Um Voraussetzungen, Erwartungen und Wünsche des Zielsegments in weiterer Folge befriedigen zu können, ist eine Bearbeitung der Gewinnerzeuger erforderlich. Diese stellen weitere Bestandteile des Wertangebots dar und sind für den Erfolg der Idee als unabdinglich zu sehen:

- 5.1 Um sich optimal an die Bedürfnisse des Nutzers anzupassen, können unterschiedliche Darstellungsformen der Engagement Sidebar entwickelt werden. So kann diese rechts neben dem Player, als Überblendung des aktuellen Programms oder als Vollbild (Als *Second Screen* zusätzlich zu einem anderen Endgerät) positioniert werden. (ermöglicht -> 3.1./3.4./3.8.)
- 5.2 Vergleichsmöglichkeiten können zur Visualisierung der Leistungen unterschiedlicher Athleten genutzt werden. Beispielsweise um daraus auf eine priorisierte Fahrlinie oder spezifische Technik schließen zu können. (ermöglicht -> 3.3./3.4./3.5./3.6./3.7./3.8./3.9.)
- 5.3 Eine Aufteilung von eventrelevanten und athletenbezogenen Informationen bietet eine bessere Übersichtlichkeit in der Darstellung. (ermöglicht -> 3.4./3.7./3.8.)
- 5.4 Je nach Bedarf soll es dem Nutzer ermöglicht werden unterschiedliche Detailtiefen der relevanten Informationen anzuzeigen. So kann auf unterschiedliche Interessensebenen der Nutzer eingegangen werden. Auch Verständnisprobleme werden dadurch vermieden. (ermöglicht -> 3.5./3.6.)
- 5.5 Durch eine Auswahl persönlich relevanter Informationen und Statistiken können diese für die weiteren Übertragungen / Anwendungen gespeichert werden. (ermöglicht -> 3.7./3.8.)

Basierend auf den erarbeiteten Ergebnissen des Kundenprofils, sowie der Value Map zeichnen sich die Geschäftsmodell Komponenten Zielsegment und Wertangebot als beendet.

8.4.1.2 Phase 4: Detailierung

Ein funktionsfähiges Geschäftsmodell hängt zwar in vielerlei Hinsicht vom Zielsegment, sowie dem daraus resultierenden Wertangebot ab, jedoch darf auch nicht auf die weiteren umliegenden Geschäftsmodellkomponenten vergessen werden. Phase 4 des Vorgehensmodells setzt sich mit einer weiteren Konkretisierung der Geschäftsidee auseinander. Hierzu wurden die in Kapitel 6.3.4, *Detailierung* entwickelten Matrizen herangezogen. Diese unterstützen bei der Detailierung der offenen Geschäftsmodellelemente anhand ihrer potentiell möglichen datenrelevanten Ausprägungen.

Einzelne Komponenten wurden zu jeweiligen Teilmodellen zusammengefasst. Im Rahmen der Geschäftsmodelldetailierung wurde der Workshop als generelle offene Diskussionsrunde gestaltet. Die ausgearbeiteten Teilmodelle, als Ergebnis dieser Phase, werden nachfolgend näher erläutert.

Leistungserstellung

Das Teilmodell der Leistungserstellung setzt sich mit jenen Elementen der Geschäftsmodellentwicklung auseinander, welche für eine Generierung des zur Verfügung gestellten Wertangebots unbedingt erforderlich sind. Das Teilmodell wird dabei in drei unterschiedliche Elemente aufgeteilt:

- Ressourcen – Diese sind zur Erbringung des eigentlichen Werts von essentieller Bedeutung. In Anbetracht der Umsetzung der Engagement Sidebar muss hier vor allem auf die Bereiche Daten, Technologie, Know-how und das Partnernetz eingegangen werden. Vorhandene und nutzbare **Datenquellen** zählen zu den kritischen Erfolgsfaktoren dieser Geschäftsidee. Benötigte Datenquellen (RBESDB, Datacruncher) liegen bereits intern im Unternehmen für eine Verwendung vor. Auch die benötigten **IT -basierte Hard- und Softwaretechnologien** sind bereits basierend auf anderen umgesetzten digitalen Projekten, sowie aufbauend auf der Synergie mit dem Geschäftsmodell des Live Event Streaming Dienstes, weitgehend im Red Bull Media House vorhanden. Da durch die Übertragung des Live Streams, sowie der individuellen Echtzeitdaten der Engagement Sidebar auf die Endgeräte der Nutzer mit einer erhöhten Datenübertragungsrate zu rechnen ist, kann der Zukauf von eventuell benötigter Bandbreite als zusätzliche Ressource gesehen werden. Dies gilt kohärent auch für das **Know-how**, um einen solchen Missstand frühzeitig zu erkennen. Darüber hinaus wird das Know-how von Datenbankentwicklern auch für den strukturellen Aufbau der Anwendung benötigt. Nur so kann eine effiziente Verbindung zwischen den Datenbanken und den angezeigten Darstellungen gewährleistet werden. Interne Mediendesigner sollen dazu verwendet werden, um Darstellungsmöglichkeiten der einzelnen Datensätze für die Engagement Sidebar zu erarbeiten. Um das Geschäftsmodell in weiterer Folge betreiben zu können, muss von Seiten des Unternehmens ein **Partnernetzwerk** aufgebaut werden. Dieses Netzwerk setzt sich aus Timing-, Scoring- und Daten-Provider zusammen, welche sich während eines Events mit der Generierung der benötigten Daten auseinandersetzen.
- Daten Aktivitäten – Diese beschreiben alle Handlungen an Datenquellen, welche sich für den Erfolg des datengetriebenen Geschäftsmodells als wichtig erweisen. Als wichtigster Vorgang

kann hier die Generierung von weiteren relevanten Datensätzen genannt werden. Um den **Zufluss von Daten** zu gewährleisten, muss das Sammeln und Bereitstellen der Daten zwischen dem Event Organisator, dem Partnernetzwerk und dem Unternehmen vertraglich geregelt werden. Ergebnisse der Veranstaltung müssen direkt nach der Beendigung des Events zur Verfügung gestellt werden, Echtzeitdaten während dem Ereignis. Um die benötigte **Qualität** der Datensätze zu gewährleisten, werden Ergebnisse über ein spezielles Interface in vordefinierter Form in die Datenbank geladen. Daten mit Echtzeitbezug hingegen werden vom Partnernetzwerk über eine vordefinierte API (Application Programming Interface, Programmierschnittstelle) zur Verfügung gestellt und gespeichert. Um dies zu ermöglichen ist eine stabile Internetverbindung am Ort der Datenerhebung erforderlich. Die eigentliche Visualisierung der Daten findet auf den Red Bull eigenen Servern der Plattform statt. Auch der **Datenschutz** beinhaltet große Relevanz für datengetriebene Geschäftsmodelle. Die Verwaltung der athletenbezogenen Daten ist vertraglich über Event Organisatoren oder den dahinter liegenden Sportverband geregelt. Mit dem Erhalt des Übertragungsrechts einer Veranstaltung gehen somit auch das verwendungsrecht der Daten über. Dennoch sollte eine Beauftragung eines juristischen Experten erfolgen, um etwaige Unklarheiten in einer frühen Phase des Projekts zu beseitigen.

- Partnerschaft – Durch eine Zusammenarbeit mit Partnern, werden dem Unternehmen ergänzende, sowie unterstützende Leistungen geboten, welche nicht selbst übernommen werden können oder müssen. Wie bereits zuvor erwähnt bietet ein Partnernetzwerk bestehend aus Timing-, Scoring- und Daten-Provider, optimale Voraussetzungen der Datengenerierung. Diese Parteien zeigen sich einerseits für die Reihung der Athleten verantwortlich, sind am Event vor Ort vertreten und können dadurch meist eine akkurate Aussage über die Richtigkeit der Datensätze gewähren. Für die Entwicklung der Schnittstellen, sowie des inhaltlichen Designs des Projekts müssen Partner aus den Bereichen Web- und Datenbankentwicklung, sowie eine Mediendesigner (intern oder extern) gefunden werden.

Erweitertes Leistungsangebot

Wie bereits in Kapitel 6.3.4.2, *Erweitertes Leistungsangebot* beschrieben, besteht die Möglichkeit, dass durch eine Anwendung von datenbasierten Geschäftsmodellen datenrelevante Nebenprodukte entstehen können. Im Fall der Engagement Sidebar können Erkenntnisse über deren Verwendung Aufschluss über ein allgemeine Trends und Interessen der Nutzer liefern.

- Kundensegment – Das anfallende Nebenprodukt kann als Zusatznutzen für die gesamte Live Event Plattform angesehen werden. Als Schlüsselnebensegment können allerdings die Executive Producers der einzelnen live übertragenen Sportveranstaltungen gesehen werden. Diese sind für den gesamten Programmablauf sowie dessen Inhalte verantwortlich.
- Angebot – Basierend auf der interaktiven und individuellen Nutzung der Engagement Sidebar wird es ermöglicht anwenderbezogene Daten zu erheben und zu speichern.
- Nutzen – Der Nutzen für diese Erhebung und Speicherung kann einerseits der Kundenorientierung zugeordnet werden, auf der anderen Seite können diese Daten auch als Entscheidungsgrundlage inhaltlicher Themen der Executive Producer dienen. Nutzungsdauer

und Aufrufe spezieller Statistiken und Darstellungen können so Aufschluss über aktuelle Nutzertrends bieten. Basierend auf diesen Informationen können angebotene Inhalte redaktionell besser auf die Zielgruppe zugeschnitten werden.

Leistungsübertragung / Kundenbeziehung

Die Red Bull eigene Plattform zeichnet sich nicht nur darin aus, dass es die Geschäftsmodellidee beheimatet, sondern dient auch als maßgeblicher Bestandteil im Bereich der Kundenbeziehung und -kanäle. Durch die Plattform wird es ermöglicht, die Daten über die Engagement Sidebar dem Zielsegment zur Verfügung zu stellen. Auch die Bewertung der angebotenen Leistung findet in einer gewissen Weise auf der Plattform statt. So kann festgestellt werden, welche Darstellungen von Nutzern als relevant angesehen werden und ob überhaupt Interaktion mit der Engagement Sidebar stattfindet. Aufmerksamkeit für das Projekt kann einerseits durch Erwähnungen im Live Programm geschaffen werden, auf der anderen Seite wird das Vorhaben durch eine prominente Platzierung allgegenwärtig erkennbar. Zusätzlich von Nöten ist eine detaillierte Beschreibung wie die Erbringung des datenbasierten Nutzens von statten geht, um so den Kunden einen einfachen Einstieg zu ermöglichen.

Ertrag

Im Teilmodell des Ertrags werden die vom Geschäftsmodell erzielten Einnahmen, den verursachten Kosten gegenübergestellt.

- Ertrag – Die Finanzierung der Plattform wird durch den Verkauf von Werbung innerhalb der Unternehmensgruppe gewährleistet. Wie bereits in Kapitel 7.1, *Unternehmensbeschreibung* angesprochen, steht es für das Red Bull Media House nicht im Vordergrund durch den Einsatz von datenorientierten Geschäftsmodellen monetären Mehrwert zu schöpfen. Vielmehr wird der Ertrag an einer Steigerung der Interaktionsrate gemessen. Dies kann durch den Einsatz der Engagement Sidebar erwartet werden. So werden zusätzliche Nutzer mit Interesse an den sportrelevanten Daten auf die Plattform gezogen und bestehende Nutzer durch den zusätzlichen Mehrwert gehalten. Durch die Interaktion mit der Oberfläche können so neue Themengebiete entdeckt werden, welche durch die unterschiedlichen Medientypen der Red Bull Media House GmbH gedeckt werden.
- Kosten – Aufwände im Zusammenhang mit den für das Projekt nötigen Daten-Aktivitäten lassen sich vor allem in Projekt- und Betriebskosten einteilen. Unter **Projektkosten** fallen alle einmaligen Aufwendungen, die für eine eigentliche Entwicklung des Projekts anfallen. Hier stehen vor allem die externen Dienstleistungen der Datenbankentwickler und Webdesigner im Vordergrund. Aber auch der interne Aufwand zum Managen der Umsetzung muss berücksichtigt werden. Auch während der Anwendung der Engagement Sidebar müssen wiederkehrende **Betriebskosten** beglichen werden. Neben den Kosten für Support und Wartung, fallen auch Gebühren für diverse Cloud Services im Hintergrund an, um live Daten zur Verfügung zu stellen. Das Partnernetzwerk muss für die laufende Beschaffung und Bereitstellung der Daten entschädigt werden. Auch interne Projektmanagementkosten während dem Lebenszyklus des Geschäftsmodells müssen abgerechnet werden.

8.4.1.3 Phase 5: Visualisierung

Die Phase der Visualisierung befasst sich mit der Aufbereitung der erarbeiteten Erkenntnisse der Detailierung in eine präsentationsfähige, leicht verständliche Form. Dies wird über eine Ausarbeitung des in Abschnitt 6.2.3 *Entwicklung / Adaption des Visualisierungskonzepts* erarbeiteten Visualisierungskonzepts für datenbasierte Geschäftsmodelle erreicht. Dadurch kann dem Management ein strukturierter Überblick über das erarbeitete Geschäftsmodell *Engagement Sidebar* geboten werden und ermöglicht einen Vergleich mit anderen ausgearbeiteten datenbasierten Geschäftsmodellen.

Die Visualisierung des Geschäftsmodells *Engagement Sidebar* kann aus Abbildung 32 entnommen werden.

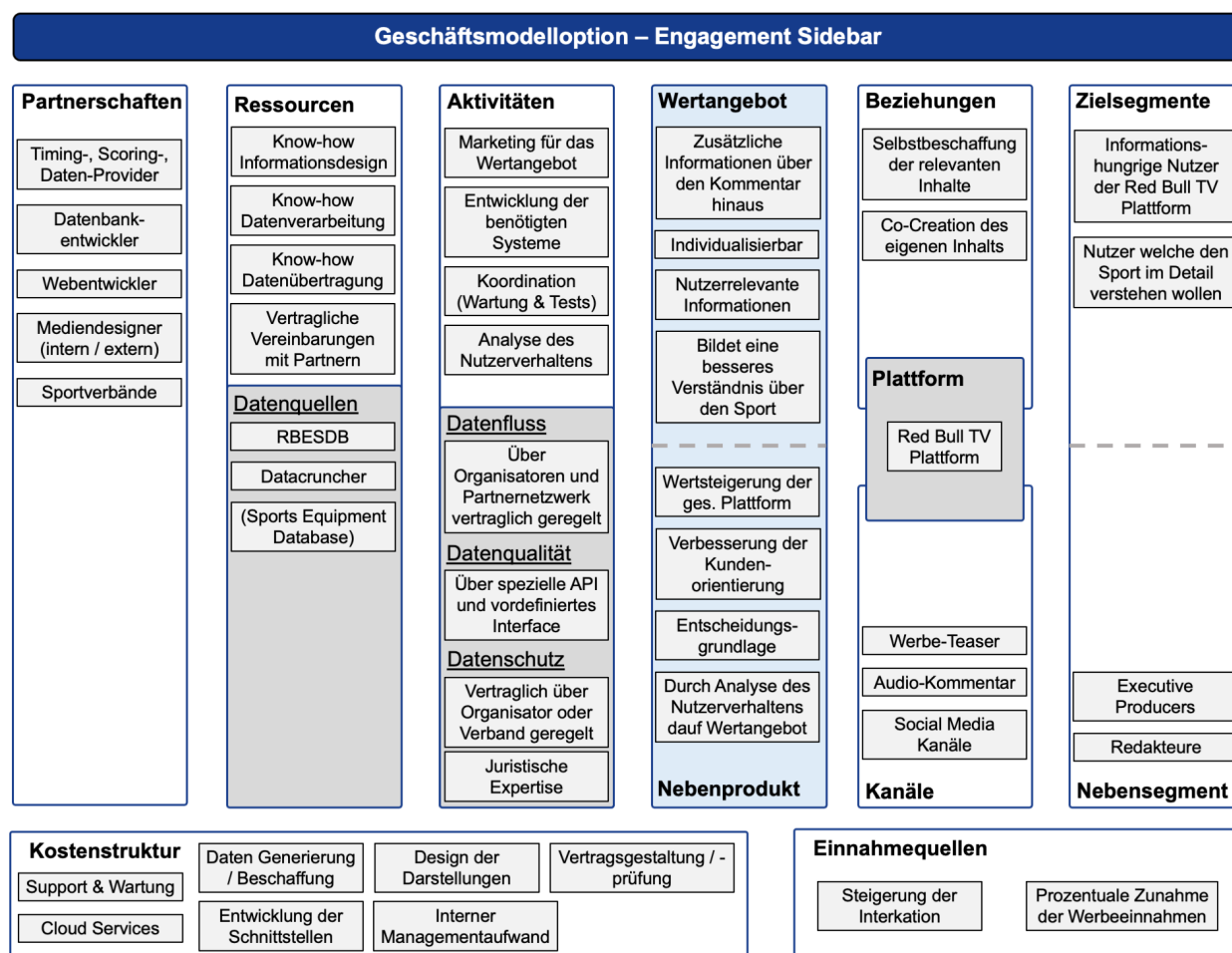


Abbildung 32: Geschäftsmodellvisualisierung - Engagement Sidebar, Quelle: Eigene Darstellung.

8.4.2 Analyseplattform für Athleten

Die in diesem Unterkapitel folgende Ausarbeitungen der einzelner Geschäftsmodellkomponenten befassen sich mit der zweiten ausgewählten Geschäftsmodellideen. Im Gegensatz zu der vorherigen Ausarbeitung baut diese Idee nicht auf einem bereits vorhandenen Produkt/Service auf. Wertschöpfung wird ausgehend von der Digital Enhancement Abteilung, über eine eigens entwickelte Plattform an das Zielsegment übermittelt.

8.4.2.1 Phase 3: Zielgruppen- / Wertdefinition

Wie auch zuvor wird die Entwicklung der Idee zur Geschäftsmodelloption mit einer Erarbeitung des VPC eingeleitet. Als Zielsegment konnten hierfür Athleten und deren Betreuerstab identifiziert werden. Es wurde sich dafür entschieden, nur das Kundenprofil des Athleten im Detail auszuarbeiten da Trainer prinzipiell nur eine unterstützende Funktion zur Befriedigung der Bedürfnisse und Minderung der Probleme von Athleten darstellen.

Auch hier wurde der VPC zur besseren Verständlichkeit in zwei separate Abbildungen geteilt. Um im Nachhinein im Detail auf ein datenbasiertes Wertangebot schließen zu können, wurde ein Kundenprofil basierend auf Athleten ausgearbeitet. Das Ergebnis der Ausarbeitung kann aus Abbildung 33, sowie den folgenden Aufzählungen entnommen werden.



Abbildung 33: Kundenprofil - Athlet, Quelle: Eigene Darstellung.

Aufgaben

Dieser Bereich beschreibt die Aufgaben, mit welchen sich Athleten im Allgemeinen auseinandersetzen. Hier wurde der Fokus vor allem auf den professionellen Athleten gelegt, jedoch wurde vom Projektteam während der Ausarbeitung erkannt, dass sich diese nicht Maßgeblich von jenen eines Amateurs abheben. Folgend werden die identifizierten Aufgaben gelistet:

- 1.1 Athleten üben den Sport/Beruf in Wettkämpfen aus.
- 1.2 Zeit für Training / Wettkämpfe finden.
- 1.3 Gute Ergebnisse in diversen Wettbewerben erreichen.
- 1.4 Das persönliche Leitungspotential steigern.
- 1.5 Die angewandten sportspezifischen Techniken verbessern.
- 1.6 Sponsoren müssen akquiriert und gehalten werden.
- 1.7 Der Athlet hat die Aufgabe Motivation für bevorstehende Herausforderungen zu finden.
- 1.8 Er muss die Ernährung perfektionieren, um bessere Leistung zu erbringen.
- 1.9 Für den Sport benötigtes Equipment und dessen Einstellungen müssen optimal auf Athleten und Wettkampfort abgestimmt sein.
- 1.10 Der Athlet muss mit Niederlagen und Rückschlägen umgehen.
- 1.11 Die erbrachte Leistung analysieren.
- 1.12 Das Training fortlaufend an aktuelle Bedingungen und Gegebenheiten anpassen.
- 1.13 Klare Ziele für einen spezifischen Zeitraum definieren.
- 1.14 Der Athlet hat die Aufgabe diese definierten Ziele zu erreichen.
- 1.15 Dem Körper die benötigten Erholungspausen gewähren.
- 1.16 Das methodische Vorgehen während eines Wettkampfs visualisieren.
- 1.17 Mit seiner Fangemeinde interagieren (online / in Person).

Probleme

Eine Erfüllung der identifizierten Aufgaben wird oftmals durch Probleme, Hindernisse und unangenehme Aufgaben erschwert. Nachfolgende Aufzählung beschreiben solche Hürden, welche den Athleten von einer Erfüllung der Aufgaben hindern:

- 2.1 Nur oberflächliche Anhaltspunkte über die während eines Wettbewerbs erbrachte Leistung.
- 2.2 Es fehlen Möglichkeiten, um die eigene erbrachte Leistung mit der Leistung anderer Athleten aus dem Feld zu vergleichen.
- 2.3 Oftmals ist es den Athleten unklar, welches nächste Ziel es zu erstreben gilt.
- 2.4 Es gibt keine Analysemöglichkeit, die aufzeigt warum oder weshalb die erwartete Leistung nicht erbracht werden konnte.
- 2.5 Technische Defizite sind ab einem gewissen Niveau des Athleten nur schwer zu identifizieren.
- 2.6 Training basiert auf subjektiven Beobachtungen, Gefühlen oder generellen/oberflächlichen Fakten.
- 2.7 Für Athleten ist es schwer die erforderliche Motivation für Training und Wettkampf aus Niederlagen zu generieren.

Gewinne / Nutzen

Eine Erledigung der Aufgaben birgt für einen Athleten auch ein erwartetes Ergebnis. Zu den erwarteten, gewünschten und überraschenden Ergebnissen und Vorteilen zählen folgende identifizierte Punkte:

- 3.1 Erlangen eines besseren Verständnisses über Teilbereiche eines spezifischen Sports.
- 3.2 Unterstützung bei spezifischen, sportlichen Entscheidungen.
- 3.3 Aufdecken neuer Trainingspotentiale und -möglichkeiten für den Athleten.

- 3.4 Entwicklung einer Vergleichsmöglichkeit zwischen erbrachten Leistungen unterschiedlicher Athleten.
- 3.5 Aufzeigen spezifischer Potentiale zur Steigerung der persönlichen Leistung.
- 3.6 Detaillierter Trendverlauf der historisch erbrachten Leistungen.
- 3.7 Detailliertes, Feedback über die erbrachte Leistung basierend auf spezifischen Fakten.

Ausgehend vom entwickelten Kundenprofil eines Athleten kann nun im Detail auf das Wertangebot der Analyseplattform eingegangen werden. Der Fokus wird auf eine Elimination / Minderung der Probleme sowie auf eine Erfüllung der Gewinne gelegt. Die Ausgearbeitete Value Map kann aus Abbildung 34 entnommen werden. In den folgenden Auflistungen der einzelnen Bereiche der Value Map werden innerhalb der jeweiligen Problemlöser und Gewinnerzeuger mittels Nummer auf korrespondierende Probleme und Gewinne referenziert.

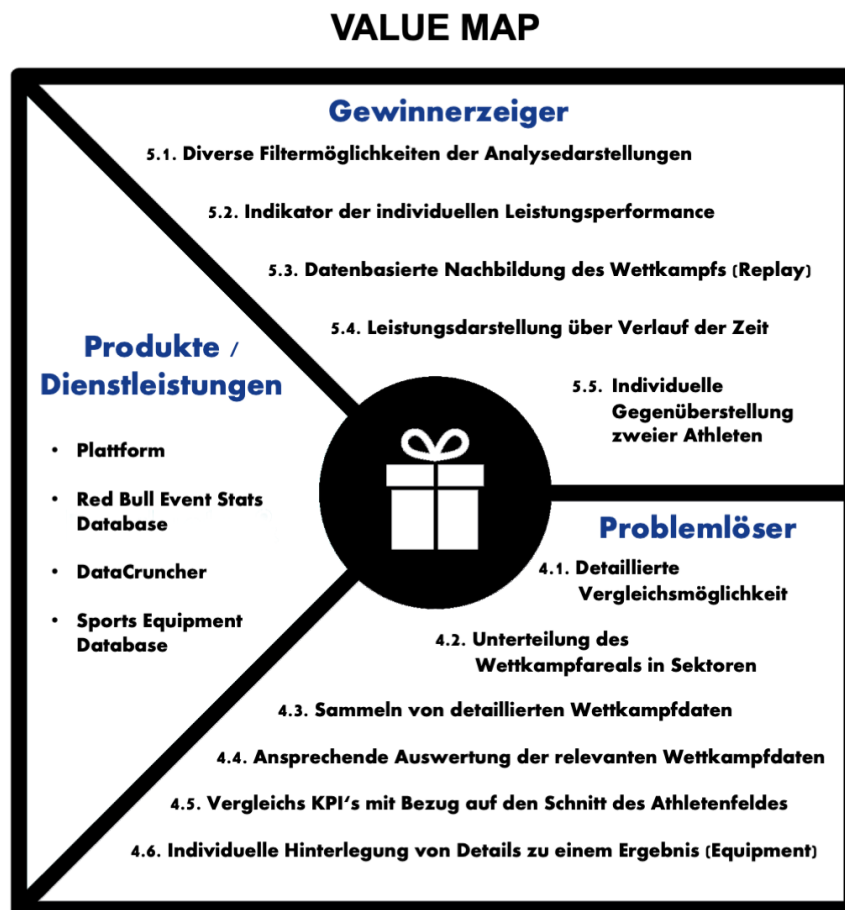


Abbildung 34: Value Map - Analyseplattform für Athleten, Quelle: Eigene Darstellung.

Produkt / Dienstleistung

Auch das Wertangebot der Analyseplattform für Athleten basiert auf einer Kombination von im Unternehmen vorhandener Werte. Ausgangspunkt dieser Geschäftsmodellidee ist wiederum eine Plattform. Diese ist jedoch als eigenständig anzusehen. Als Basis für die tatsächliche Wertdefinition von datenbasierten Geschäftsmodellen sind relevante, dem Unternehmen zur Verfügung stehende Datenquellen zu betrachten.

Problemlöser

Die nachfolgend beschriebenen Problemlöser geben Auskunft darüber, wie die datenbasierte Geschäftsidee vorhandene Probleme des Zielsegments mindert oder eliminiert. Hierfür konnten vom Projektteam folgende Bestandteile des Wertangebots als Problemlöser identifiziert werden:

- 4.1 Es muss eine Möglichkeit geschaffen werden, Leistungen von Athleten bei einem spezifischen Event individuell miteinander vergleichen zu können. Zusätzlich ist auch der Vergleich mit historischen Austragungen einer spezifischen Veranstaltung wünschenswert. Hierdurch kann ein Athlet vor allem Schlüsse auf den eigenen Leistungsverlauf, sowie Defizite zu anderen Teilnehmern ziehen. Resultierend daraus, können neue sportliche Ziele erwogen werden. (mindert -> 2.1./2.2./ 2.3./2.5.)
- 4.2 Durch eine Einteilung des Wettkampfareals in bestimmte, kleinstmögliche Sektionen wird eine möglichst detaillierte Datenerhebung ermöglicht. Für den Analysezweck kann z.B. eine Strecke in unterschiedliche Bereiche eingeteilt werden. Jede dieser Sektionen wird eine Charakteristik (z.B. technisch, steil, kurvig etc.) zugeteilt. Über eine Filterebene auf der Plattform können so, mittels Vergleiches, Defizite in den jeweiligen Bereichen feststellt und das Training angepasst werden. Bedingt durch eine kleinstmögliche Gliederung des Wettkampfareals lassen sich so auch Rückschlüsse auf zu priorisierende Fahrlinien oder spezifisch angewendete Techniken ziehen. Die Ergebnisse dieser detaillierten Analysemöglichkeit können auch direkten Einfluss auf die Motivation eines Athleten haben, da dieser nach einer Niederlage besser die Gründe des Scheiterns nachvollziehen kann. (mindert -> 2.1./2.2./2.3./2.4/2.5./2.6./2.7)
- 4.3 Aufbauend auf 4.2 ist es für das Wertangebot essentiell, dass diese Daten während des Wettkampfes vollständig gesammelt werden. Hier können nicht nur gezeitete Daten erhoben werden, auch die Position eines Athleten auf der Strecke bietet interessante Details zum Ablauf eines Rennens und kann zur Darstellung des Rennverlaufs auf der Plattform genutzt werden. (mindert -> 2.4./2.6.)
- 4.4 Die einfache Darstellung des komplexen Analyseinhalts weist sich von besonderer Wichtigkeit für den Nutzer der Plattform. Das Augenmerk kann in erster Linie auf Sektorenanalyse und Differenzzeiten gelegt werden. Als Basis für die einzelnen Analysedarstellung können bereits entwickelte eventspezifischen Fernsehgrafiken verwendet werden, da diese komplexen Daten vollumfänglich, aber auf einfache und verständliche Weise darstellen. (mindert -> 2.4./2.6.)
- 4.5 Um Athleten eine weitere Vergleichsmöglichkeit zu bieten, sollen auch KPIs bezogen auf den Durchschnitt des Athletenfelds berechnet und aufgezeigt werden. Dies schafft einen allgemeinen Leistungsüberblick des Athleten, welcher als Report dargestellt und ausgegeben werden kann. Vor allem Red Bull Athleten können hier durch die Zusammenarbeit mit dem APC von Synergien profitieren. (mindert -> 2.1./2.2.)
- 4.6 Ein zusätzlicher Mehrwert kann dem Athleten über die Hinterlegung von eventbezogenem Equipment und dessen Einstellungen geboten werden. Dieses Vorgehen bietet eine zusätzliche Ebene der Analysetätigkeit in Zusammenhang mit den während eines Wettkampfes generierten Datensätzen. (mindert -> 2.1./2.2./2.4.)

Gewinnerzeuger

Um Voraussetzungen, Erwartungen und Wünsche des Zielsegments in weiterer Folge befriedigen zu können, ist eine Bearbeitung der Gewinnerzeuger erforderlich. Diese stellen weitere Bestandteile des Wertangebots dar und sind für den Erfolg der Idee als unabdinglich zu sehen:

- 5.1 Um die Möglichkeiten einer Analyse der Datensätze voll ausnutzen zu können, sind unterschiedliche Filtermöglichkeiten über die Dateneinträge erforderlich. Eine zeitliche oder segmentbasierte Filterung ermöglicht generell ein tieferes Verständnis über den Sport und die aktuell gebotene Leistung eines Athleten. (ermöglicht -> 3.1./3.2./3.3./3.4./3.5./3.7)
- 5.2 Um dem Athleten eine Aussage über die letzten erbrachten Leistungen zu bieten, kann ein individueller Leistungsindikator eingeführt werden, welcher es spontan ermöglicht festzustellen ob die Leistung eines Athleten steigt, sinkt oder stagniert. (ermöglicht -> 3.2./3.4./3.5./3.6.)
- 5.3 Auf Basis der während eines Wettkampfes gesammelten Daten lassen sich diese auch als eine Art datenbasiertes Replay abspielen. Dadurch wird dem Athleten eine ganzheitliche Nachbetrachtung des Wettkampfes geboten, um unterschiedliche geschehene Wettkampfszenarien außerhalb der Wettkampfbedingungen nachvollziehen zu können. (ermöglicht -> 3.1./3.2./3.3./3.4./3.5./3.7.)
- 5.4 Vor allem der Einbezug des zeitlichen Verlaufs in den jeweiligen athletenbezogenen Analysedarstellungen ist als essentiell zu betrachten. Nur so wird es ermöglicht Rückschlüsse auf diverse Trainings oder Equipment-Änderungen zu ziehen und diese optimal an die aktuellen Gegebenheiten anzupassen. (ermöglicht -> 3.1./3.2./3.3./3.4./ 3.5./3.6./3.7.)
- 5.5 Auch der individuelle Vergleich zweier Wettkampfteilnehmer kann als Gewinnerzeuger betrachtet werden. Dadurch wird einem Athleten die Möglichkeit geboten sich mit tendenziell besseren Wettkampfkongurrenten zu vergleichen und daraus neue Ziele abzuleiten und das Training anzupassen. (ermöglicht -> 3.2./3.3./3.4./3.5.)

Basierend auf den erarbeiteten Ergebnissen des Kundenprofils, sowie der Value Map zeichnen sich die Geschäftsmodell Komponenten Zielsegment und Wertangebot als beendet.

8.4.2.2 Phase 4: Detailierung

Der nachfolgende Abschnitt befasst sich mit der Ausarbeitung der weiteren Geschäftsmodellkomponenten. Hierzu wurden wiederum die in Kapitel 6.3.4, *Detailierung* entwickelten Matrizen herangezogen, welche auf potentiell mögliche, datenrelevante Ausprägungen der einzelnen Geschäftsmodellkomponenten hinweisen.

Leistungserstellung

Das Teilmodell der Leistungserstellung setzt sich mit den essentiellen Elementen der Generierung des zur Verfügung gestellten Wertangebots auseinander. Die für die Leistungserstellung tragenden Elemente Ressourcen, Partnerschaften und Daten Aktivitäten, stehen in starker Synergie zu jenen der *Engagement Sidebar* Geschäftsmodelloption. Aus diesem Grund wurden von Projektteam die bereits ausgearbeiteten Elemente als Basis herangezogen und weiter adaptiert. Eine Beschreibung der erarbeiteten Adaptionen

im Zusammenhang der Geschäftsmodelloption *Analyseplattform für Athleten* kann aus der folgenden Aufzählung entnommen werden:

- Ressourcen – Zur Erbringung der Leistung sind Ressourcen von großer Bedeutung. Datenquellen, Know-how und auch das Partnernetz zeichnen sich ident mit den Ressourcen der Engagement Sidebar. Ein markanter Unterschied tritt jedoch im Bereich der IT-basierten Hard- und Softwaretechnologien auf. Die Analyseplattform stellt ein eigenes spezifisches Produkt dar und weist keine Synergien zu den bereits vorhandenen Auftritten auf. Demnach muss für die Zielgruppe und die Umsetzung dieses Geschäftsmodell eine eigene Plattform realisiert werden.
- Daten Aktivitäten – Auch Datenfluss, Datenqualität und Datenschutz sind ident mit den in Kapitel 8.4.1.2 erarbeiteten Erkenntnissen zu bearbeiten.
- Partnerschaft – In dieser Geschäftsmodelloption kann die Zusammenarbeit mit externen Partnern als kritischer Erfolgsfaktor gesehen werden. Neben dem für die Datengenerierung erforderlichen Partnernetzwerk aus Timing-, Scoring- und Daten-Provider birgt vor allem das Design der Plattform, sowie der angezeigten Daten, großes Potential. Im Gegensatz zur Engagement Sidebar muss hier im Daten-Design nicht auf eine allgemeine Verständlichkeit für die breite Masse geachtet werden, sondern den Athleten soll eine Vergleichsmöglichkeit mit höchstmöglichen Detailgraden geboten werden. Dadurch ergeben sich andere Anforderungen an die Aufbereitung und Darstellung der einzelnen verwendeten Datensätze.

Erweitertes Leistungsangebot

Das erweiterte Leistungsangebot beschreibt die Möglichkeit aus dem verwendeten datenbasierten Geschäftsmodell ein relevantes Nebenprodukt zu generieren. Neben der typischen Plattformanalytik konnte vom Projektteam kein weiterer verwendbarer Mehrwert aus der Verwendung der Analyseplattform aufgedeckt werden. Wie in Kapitel 6.3.4.2, *Erweitertes Leistungsangebot* beschrieben muss die Anwendung eines datengetriebenen Geschäftsmodells nicht immer zu einem erweiterten Leistungsangebot führen.

Dennoch können diverse Datensätze der Analyseplattform auch für Red Bull interne Stakeholder von Relevanz sein. Diese schöpfen dabei indirekt Nutzen aus dem entwickelten Wertangebot. Hier konnten zwei Nebensegmente aufgedeckt werden. Die für Athleten bereitgestellten Analysen bieten auch Mehrwert für die interne Abteilung des *Athlete & Event Marketing*. Aus den inhaltlichen Erkenntnissen können Schlüsse und Entscheidungen über die Unterstützung von diversen Athleten getroffen werden. Zusätzlich können die detaillierten Analysen auch von den Experten des APC dazu verwendet werden, um sich spezifisch auf Defizite der unterstützten Athleten vorzubereiten.

Leistungsübertragung / Kundenbeziehung

Als zentraler Bestandteil der Kundenbeziehung und -kanäle muss die Plattform angesehen werden, auf der das Geschäftsmodell beheimatet wird. Die Entwicklung einer eigenen Plattform ist erforderlich, da sich der angebotene Nutzen zu weit von dem eines Medienunternehmens abhebt. Dadurch kann der

dargebotene Wert auf bessere Weise dem spezifischen Zielsegment zur Verfügung gestellt werden. Zusätzlich müssen Athleten auch Feedback zu spezifischen Darstellungen und potentiellen Erweiterungsmöglichkeiten geben können, da diese das meiste Verständnis über einen Sport aufbringen. Nutzer erhalten für die Bereitstellung der Analyseleistung einen Zugang zur Plattform, welche auf den vom Athleten ausgeübten Sport restringiert ist. Analyseergebnisse können über die Plattform als Berichte zusammengefasst und gespeichert werden. Der Zugang zur Plattform muss beantragt werden.

Aufmerksamkeit für das vorhandene Projekt kann in Zusammenarbeit mit den Sportverbänden geschaffen werden. Nur so lässt sich das gewünschte Zielsegment optimal erreichen. Hier können vor allem Informationsveranstaltungen zu Nutzerakquise durchgeführt werden, welche sich an spezifische Athletengruppen richten. Zusätzlich kann es als essentiell erachtet werden, den Nutzern durch Schulungen oder Seminare die Inhalte der Analyseplattform näher zu bringen. Nur so ist es für Athleten möglich Datensätze und deren Zusammenhänge richtig zu deuten. Diese können in den meisten Fällen direkt an den Austragungsorten der Wettkämpfe stattfinden.

Ertrag

Im Teilmodell des Ertrags werden die vom Geschäftsmodell erzielten Einnahmen, den verursachten Kosten gegenübergestellt:

- Ertrag – Aufgrund des sehr spezifischen Zielsegments, welches von dieser Geschäftsmodelloption angesprochen wird, kann das generelle Verlangen nach der Steigerung der Interaktionsrate nicht als Ertrag angesehen werden. Um dennoch die anfänglichen Entwicklungskosten sowie Kosten des laufenden Betriebes der Plattform decken zu können, muss monetärer Mehrwert geschöpft werden. Hier zeigt sich vor allem das Modell der Subskription als besonders interessant, da der Rechnungszeitraum des Daten-Service an die jeweilige Wettkampfsaison der Athleten angepasst werden kann. Auch Schulungen und Seminare im Zusammenhang mit der richtigen Auswertung der Datensätze können über Teilnahmegebühren monetären Mehrwert für das Red Bull Media House generieren.
- Kosten – Als größte Posten der Kostenstruktur lassen sich neben den einmaligen **Entwicklungskosten** des Projekts, wiederkehrende **Betriebskosten**, welche die Aktualisierung, Wartung und Instandhaltung der Plattform betreffen, identifizieren. Aufgrund der geringeren Zugriffszahlen und der dadurch geringeren benötigten Bandbreite, können diese gegenüber der *Engagement Sidebar* als geringer angesehen werden. Dem gegenüber ist jedoch mit einem erhöhten Aufwand an Projektmanagementkosten zu rechnen, die mit dem Aufbau einer neuen Plattform einher gehen. Auch für den Support und die Weiterbildung der Nutzer, sowie des Personals muss ein Budget eingeplant werden. Des Weiteren gilt es auch, das Partnernetzwerk für die laufende Beschaffung und Bereitstellung von relevanten Daten zu entschädigen.

8.4.2.3 Phase 5: Visualisierung

Mit dem Zusammenfassen der erarbeiteten Geschäftsmodelloption setzt sich die Phase der Visualisierung auseinander. Hierzu werden die konzipierten Erkenntnisse im entwickelten Visualisierungskonzept für datenbasierte Geschäftsmodelle abgebildet. Mit Abbildung 35 wird die Option *Analyseplattform für Athleten* vergleichbar und präsentierfähig dargestellt.

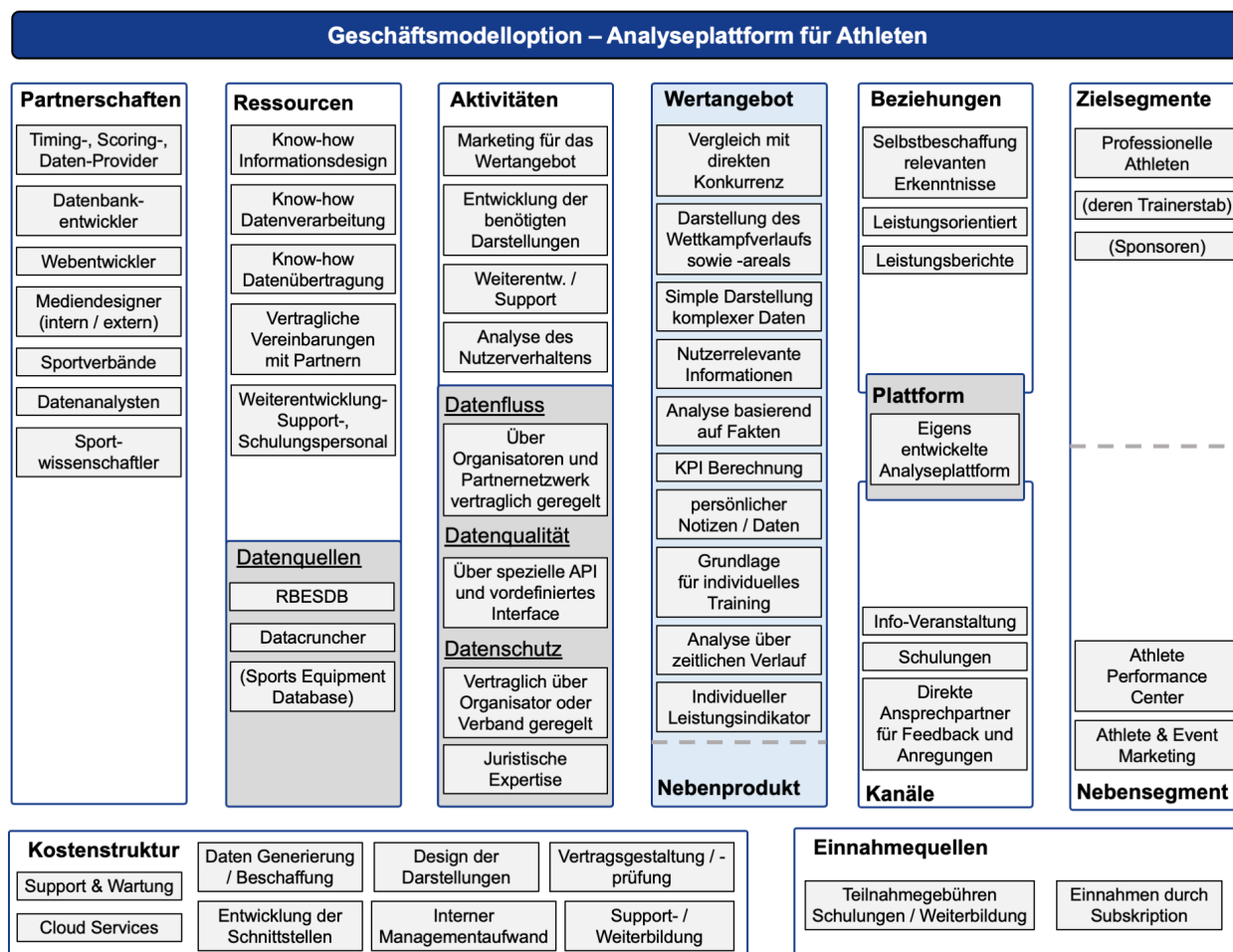


Abbildung 35: Geschäftsmodellvisualisierung - Analyseplattform, Quelle: Eigene Darstellung.

8.5 Phase 6: Bewertung / Potentialeinschätzung

Aufbauend auf den entwickelten Visualisierungskonzepten befasst sich der letzte Teil der Vorgehensmodells mit der Bewertung der einzelnen Geschäftsmodelloptionen hinsichtlich ihres Markt- und Realisierungspotentials. Ziel dieser Phase ist die Hinterfragung der Akzeptanz der entwickelten Geschäftsmodelloption. Neben einer Bewertung des Marktpotentials muss zusätzlich auch eine erste Einschätzung der Chancen und Risiken bei der Implementierung der jeweiligen Option gegeben werden. Ein Fazit und eine dementsprechende Überarbeitung der Ausarbeitungen leiten das Ende des Vorgehensmodells ein.

Teilnehmer

Die einzelnen Interviewpartner dieser Phase werden jeweils in den spezifischen Ausarbeitungen der einzelnen Geschäftsmodelloptionen vorgestellt.

Zeitraum

Die Interviews zu Phase 6 des Vorgehensmodells wurde im 21. Oktober 2020 über das online Kommunikationstool Teams durchgeführt. Der zeitliche Aufwand für die Besprechung bei der Geschäftsmodelloptionen belief sich auf jeweils einer Stunde.

Zielsetzung

Wie bereits zuvor erwähnt, setzt sich der letzte Arbeitsblocks des Vorgehensmodells mit der Bewertung der einzelnen Geschäftsmodelloptionen hinlänglich ihres Markt- und Realisierungspotentials auseinander. Die durch den Experten gegebene Einschätzung der Optionen sollen der Entscheidung für eine mögliche Umsetzung dienen. Zusätzlich können durch die Expertise und die Blickwinkel der Experten auch neue Ansichten zu bestimmten Geschäftsmodellkomponenten aufkommen, was eine neuerliche Überarbeitung der Geschäftsmodelloptionen erfordert.

Durchführung

Diese Phase des Vorgehensmodells wird als Interview abgearbeitet. Um einen strukturierten und geführten Ablauf des Interviews gewährleisten zu können wurde der in Anhang A2 und A3 dargestellte Interviewleitfaden ausgearbeitet. Auf Basis des Gesprächs werden die Geschäftsmodelloptionen, falls nötig, in spezifischen Punkten überarbeitet. Zudem wird in weiterer Folge auch eine Handlungsempfehlung für die Entscheidungsebene des Unternehmens erarbeitet. Die Interviews wurden dabei mittels Tonaufnahme festgehalten und in beschreibender Form dargestellt.

8.5.1 Engagement Sidebar

Mit diesem Kapitel werden die im Vorgehensmodell beschriebenen Schritte der letzten inhaltlichen Phase (Bewertung / Potentialeinschätzung) beschrieben. Die Erkenntnisse dieses Unterkapitels beziehen sich dabei auf die Geschäftsmodelloption *Engagement Sidebar*.

Für eine Analyse und Bewertung des Potentials, sowie der Umsetzung der Geschäftsmodelloption konnte Herr Alexander Dörr als Experte gewonnen werden. Die von Ihm gegründet und geführte Rawmotion GmbH bietet ein vielfältiges Sortiment an Dienstleistungen für Live Sport Produktionen an. Die Stärken des Unternehmens liegen hier vor allem im Bereich der Live Fernsehgrafik, Timing/Scoring, sowie dem Datenservice. Aufgrund der 15-jährigen Erfahrung in dieser Branche sowie der Tätigkeit als IT-Consultant kann Herr Dörr als Experte für den Kernbereich der Geschäftsmodelloption angesehen werden. Als Vorstandsmitglied der TTR Snowboard Tour, sowie der Freeride Mountain Bike Association (FMBA) kennt Herr Dörr auch über die Interessen der Zielgruppe.

8.5.1.1 Experten Interview: Engagement Sidebar

Nachfolgende Absätze dienen der Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse des Experteninterviews in Zusammenhang mit der Geschäftsmodelloption *Engagement Sidebar*. Eine vollständige Aufbereitung des gesamten Interviews ist in Anhang A2 ersichtlich.

Für Herrn Dörr lässt sich der Nutzen des angebotenen Wertes sowohl für die Red Bull Media House GmbH als Betreiber der angebotenen Live Event Streaming Plattform (Steigerung der Interaktionsrate, Zuseher Bindung), als auch für den tatsächlichen Endverbraucher (Information als Mehrwert) klar erkennen. Die Akzeptanz der Nutzer gegenüber dem Angebot ist nach der Meinung des Experten vor allem von der Nutzergruppe abhängig. Die dargestellten Informationen müssen für diese Nutzergruppe Relevanz aufweisen und nur durch wenige Klicks abrufbar sein. Kann dies nicht gewährleistet werden, wird die Akzeptanz gegenüber der Engagement Sidebar abflachen. Um dem entgegen zu wirken, erwartet sich Herr Dörr nicht nur historische Informationen zu Events und Athleten, sondern auch Informationen, welche es den Nutzern erlauben die dargebotene Leistung eines Athleten besser in den Kontext des aktuellen Wettbewerbs zu bringen.

Auch der Interviewpartner weist auf das Potential der Plattformanalyse und die daraus folgenden Nebenprodukte hin. Neben der Bildung eines generellen Vertrauens der Nutzer gegenüber dem Wertangebot wurde vor allem auf den direkten Bezug der Konsumenten zum Nutzen verwiesen. Auf Basis dessen kann direkt auf vorhandene Interessen des Zielsegments eingegangen werden. Hierdurch entsteht enormes Potential für unterschiedlichste Bereiche der Red Bull Gruppe wie beispielsweise dem Athlete & Event Marketing, den Executive Producern aber auch in den Bereichen wie Social Media und Merchandise.

Nach der Aussage von Herrn Dörr werden vor allem Partner und Steakholder, welche direkt in die Datengenerierung und -visualisierung eingebunden sind, als essentiell gewertet. Hierbei kommt es vor allem auf eine fehlerfreie und einfache Darstellung der Informationen an. Im Bereich der Ressourcen muss dem Experten zufolge, neben den Daten das Augenmerk auf die Plattform gerichtet werden. Da während einer Übertragung tausende von Nutzern gleichzeitig auf die Engagement Sidebar zugreifen werden, muss diese der zusätzlichen Last standhalten können. Darüber hinaus stimmt der Interviewpartner mit der Expertise des Projektteams über eine vertragliche Lösung zur Sicherstellung des Datenflusses und der Datenqualität überein. Auch datenrechtlich gibt es im Rahmen der Umsetzung aus der Sicht des Experten kein Problem.

Eine vollständige technische Realisierung des Projekts wäre unter Verwendung der aktuellen Datenquellen in einem Zeitraum von rund 3 Monaten mit einem Budget von ca. 125.000€ denkbar. Zusätzliche variable Kosten für die ordnungsgemäße Bereitstellung der Engagement Sidebar schätzt der Experte bis etwa 1.000€ pro Eventwochenende.

Als Stärke der Engagement Sidebar ist nach Herrn Dörr die generelle Einsatzfähigkeit in Live Sport Produktionen zu sehen. Durch die Aufbereitung relevanter Informationen wird es ermöglicht den Nutzer tiefere Einblicke in den Sport zu geben als es rein über Bild und Ton möglich wäre. Als Schwäche des Produkts glaubt er, dass nach einer anfänglichen euphorischen Nutzung, relativ schnell ein Abflachungseffekt einsetzt. Dies kann hauptsächlich der Fall sein, wenn die gezeigten Informationen bei einer erstmaligen Nutzung positiv wahrgenommen werden, weil es sich dabei um etwas Neues handelt, aber es Nutzer nicht weiter begeistert, wenn es einmal gesehen wurde. Um diesen Effekt zu vermeiden, müssen die angebotenen Darstellungen extremen Kontextbezug zum aktuellen Wettkampf aufweisen. Nur so kann immer ein gewisser Zusatznutzen angeboten werden. Technische Risiken sind aus Sicht des Experten nicht vorhanden. Er begründet dies mit der Aussage, dass wenn ein funktionierendes System

(die bereits bestehende Plattform) nicht in der Lage ist ordnungsgemäß seine Funktion zu verrichten, beispielsweise auf Grund eines generellen Fehlers, zuerst ein größeres vorgeschaltetes Problem auf anderer Ebene gelöst werden muss. Sehr wohl sind jedoch redaktionelle Risiken vorhanden. Eine Einführung der Engagement Sidebar vor ausreichender Überprüfung und Testung von Grenzfällen der Datenvorbereitung und -visualisierung kann zur Ausgabe von fehlerhaften Daten und Anzeigen führen. Diese kann das Vertrauen der Nutzer gegenüber dem Produkt mindern.

Eine Einschätzung des Marktpotentials konnte vom Experten nicht gegeben werden, da die Nutzung der Engagement Sidebar nur über den Konsum eines anderen Produkts der Red Bull Media House GmbH möglich ist. Stattdessen wird auf die Intensität der Nutzung, sowie das Eintreten der Neben- und Seiteneffekte (Steigerung der Interaktion, Nutzerbindung, Nutzeranalyse) verwiesen. Das Zukunftspotential wird von Herrn Dörr erkannt, da neben neuen Datenquellen auch bis dato fremde Sportarten auf einfache Weise bedient werden können. Wenn wie bereits zuvor erwähnt, die angezeigten Inhalte auf dem Kontext des aktuellen Wettkampfes aufbauen und dadurch langfristig Zusatznutzen geboten werden kann, ist auch die Akzeptanz am Markt gesichert, sofern die bereitgestellten Informationen der Realität entsprechen. Auch die Antwort des Experten gegenüber vergleichbaren Produkten und Services lässt auf ein hohes Potential schließen. Demnach gibt es diverse „Second Screen“ Anwendungen, jedoch nicht in dieser Vielfalt und Tiefe.

8.5.1.2 Überarbeitung der Geschäftsmodelloption

Aufbauend auf den Erkenntnissen des in Anhang A2 dargestellten Interviews wurde die Visualisierung der Geschäftsmodelloption *Engagement Sidebar* adaptiert. Die finale Entwicklung des Konzepts kann aus Abbildung 36 entnommen werden.

Die Darstellung wurde in den Bereichen Wertangebot, Ressourcen, Kostenstruktur und Einnahmequellen um die Erkenntnisse des Experten erweitert. Um auf diese Änderungen in der Darstellung hinzuweisen wurden neue / adaptierte Elemente mit roten Rahmen versehen.

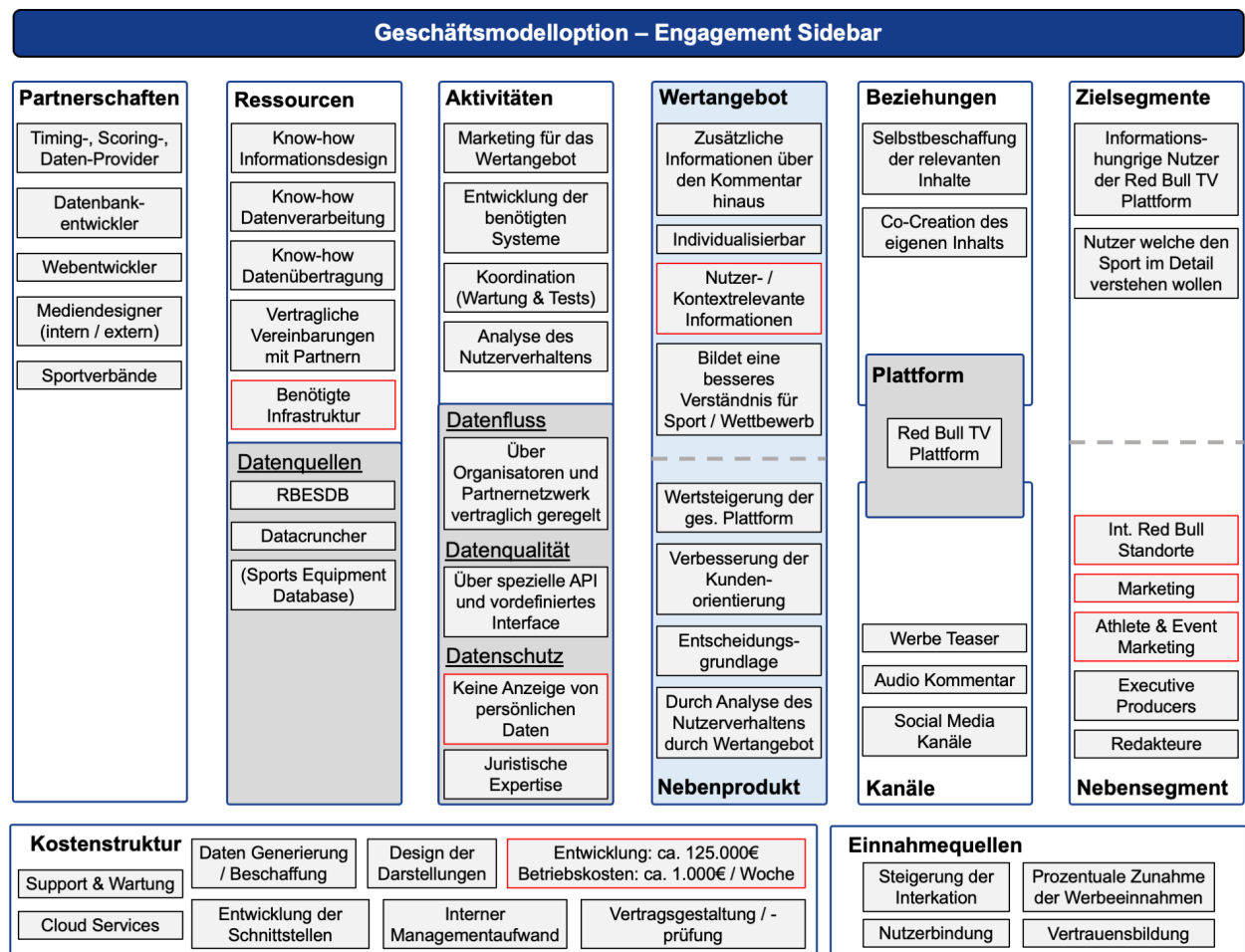


Abbildung 36: Finale Geschäftsmodellvisualisierung - Engagement Sidebar, Quelle: Eigene Darstellung.

8.5.1.3 Minimal Viable Product (MVP)

Um die erfolgskritischen Annahmen dieser Geschäftsmodelloption in weiterer Folge an Nutzern überprüfen zu können, wurde von Seiten der Red Bull Media House GmbH gegen Ende der Ausarbeitung mit der Entwicklung eines *Minimum Viable Product* (MVP, minimal überlebensfähiges Produkt) begonnen. Darunter wird eine modellartige Darstellung des Wertangebots verstanden, welche der Geschäftsmodelloption ressourcenschonend mehr Kontext und Ausdruck verleiht und darüber hinaus auch als zusätzliche Entscheidungsgrundlage für eine Realisierung dienen kann.

Zur Veranschaulichung des generellen Vorhabens wurden vier erste Darstellungen entwickelt (siehe Abbildung 37). Dabei handelt es sich um (in Abbildung 37 von links nach rechts):

- Biographie des Athleten
- Start- / Ergebnisliste
- Visualisierung des Wettkampfareals
- Gegenüberstellung der Leistung zweier Athleten (Head to Head)

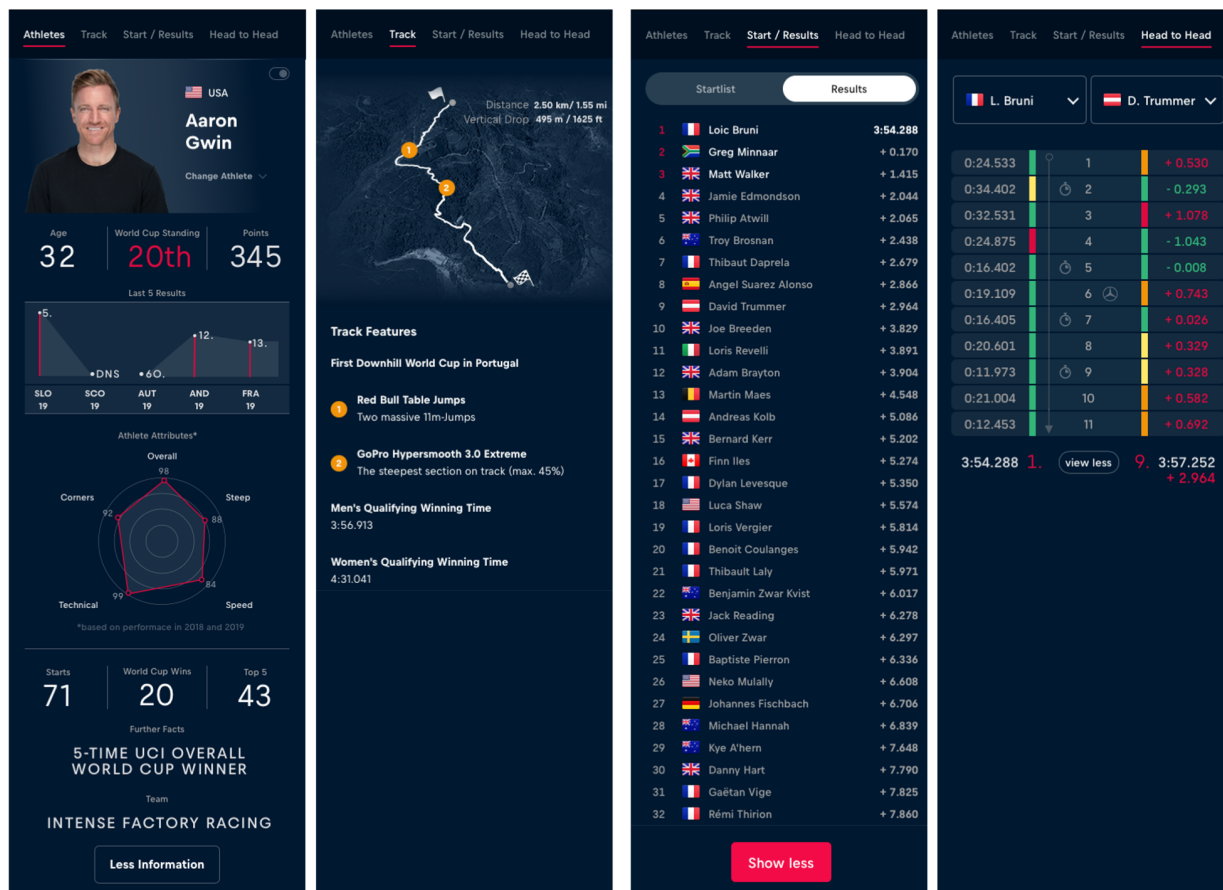


Abbildung 37: MVP Engagement Sidebar, Quelle: Red Bull Media House GmbH.

8.5.2 Analyseplattform für Athleten

Mit diesem Kapitel werden die im Vorgehensmodell beschriebenen Schritte der letzten inhaltlichen Phase (Bewertung / Potentialeinschätzung) beschrieben. Die Erkenntnisse dieses Unterkapitels beziehen sich dabei auf die Geschäftsmodelloption *Analyseplattform für Athleten*.

Für eine Analyse und Bewertung des Potentials, sowie der Umsetzung der Geschäftsmodelloption wurde das Interview im Zusammenhang der Analyseplattform zwischen zwei Experten aufgeteilt. Fragestellungen aus dem Bereich der Umsetzung und Realisierung wurden an Herrn Dörr als technischen Experten gestellt. Zusätzlich konnte Herr Chris Röthig für die Beurteilung des Wertangebots gewonnen werden. Herr Röthig war in der Junioren Klasse semi-professionell im Rennsdsport ansässig und kann dadurch die Sichtweisen und Interessen von Athleten verstehen und nachvollziehen.

8.5.2.1 Experten Interview: Analyseplattform für Athleten

Dieses Unterkapitel ist mit der Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse aus dem Experteninterview betraut. Eine vollständige Aufbereitung des gesamten Interviews ist in Anhang A3 ersichtlich.

Einschätzung des allgemeinen Wertangebots

Herr Röthig kann, basierend auf aktiven sportlichen Erfahrungen, umfangreichen Mehrwert für Athleten erkennen. Er beschreibt, dass über eine detaillierte Aufbereitung der generierten Datensätze gezielt an identifizierten Stärken und Schwächen gearbeitet werden kann. Vor allem die Integration der Datensätze

in die spezifischen Charakteristika des Wettkampfareals wird vom Experten als enormer Mehrwert angesehen. Daraus kann auf Trainingspotentiale wie Schnellkraft, Fahrtechnik, Linienwahl etc. geschlossen werden. Die Interviewpartner erkennt großes Potential in der Geschäftsmodelloption, weist jedoch darauf hin, dass Athleten und Teams anfänglich skeptisch auf das Angebot reagieren werden. Dies ist auf Unsicherheit zurückzuführen, welche Daten eines Athleten gesammelt und verarbeitet werden. Laut Herrn Röthig wird sich dieses Verhalten jedoch ändern nachdem erkannt wurde, dass es sich nicht um spezifisch-persönliche Daten handle. Herr Röthig beschreibt, dass der Zusammenhang der Daten mit dem Wettkampfgeschehen für den Erfolg der Option im Vordergrund stehen muss. Ansonsten wäre die Geschäftsmodelloption durch ein herkömmliches Gerät zur Leistungsmessung ersetzbar.

Hinsichtlich der Einnahmen konnten während des Interviews zwei unterschiedliche Möglichkeiten identifiziert werden. Einerseits können diese aus einem Subskriptions-Modell generiert werden, welches den Zeitraum einer vollen Saison abdeckt. Darüber hinaus muss aus der Sicht des Experten auch eine Auswertung einzelner Wettkämpfe ermöglicht werden, um so einen klassischen Einstieg in das Wertangebot zu ermöglichen. Laut Einschätzung von Herrn Röthig wären Athleten bereit 100€ pro Einzelauswertung oder 500€ für die gesamte Saison aufzubringen.

Herr Röthig sieht die Stärken der Geschäftsmodelloption im Grundbaustein der Plattform, den Daten. Diese repräsentieren das Leistungspotential eines Athleten über Fakten und nicht über eine persönliche Einschätzung oder oberflächlichen Ergebnislisten. Als Schwäche der Analyseplattform wurde das reduzierte Zielsegment genannt. Von generellem Marktpotential kann laut Herrn Röthig nicht gesprochen werden, da es sich in erster Linie um ein Nischenprodukt handle. Daraus lässt sich eine sehr geringe allgemeine Nachfrage erahnen. Dem gegenüber können jedoch niedrige Entwicklungs- und Betriebskosten den Aufwand rechtfertigen. Über die reine Datensammlung hinaus, wird auch eine Bindung zwischen Teams/Athleten, sowie dem Red Bull Media House geschaffen, was sich positiv auf den weiteren Verlauf von Projekten auswirken kann. Der Experte verweist im Bereich der Risiken noch einmal auf die Qualität der Auswertungen.

Einschätzung der allgemeinen Umsetzung

Auch Herr Dörr konnte als technischer Experte, wie auch schon das Kernteam bei der Ausarbeitung keinen zusätzlichen Nutzen durch die Verwendung der Geschäftsmodelloption feststellen. Der Experte weist allerdings auf eine Verwendung der Analyseergebnisse für interne Athleten-relevante Entscheidungen hin.

Genau wie im Rahmen der Engagement Sidebar ist auch in dieser Anwendung der Timing- und Datenprovider als wichtiger Stakeholder zu nennen. Dieser ist aus Sicht des Experten genauso essentiell wie Designer und Entwickler, welche die generierten Daten in anschaulicher Form zur Verfügung stellen. Ausschlaggebend für den Erfolg ist demnach auch die Darstellung der Daten. Es muss ein Weg gefunden werden, komplexe Datenstrukturen möglichst verständlich, aber dennoch detailliert darstellen zu können. Zusätzlich muss sich auch immer wieder Gedanken über neue Arten der Datenerhebung gemacht werden. Dadurch können dem Zielsegment immer neue Analyse und Trainingsansätze geboten werden. Hierfür beschreibt Herr Dörr die derzeitigen Datenquellen, insbesondere den Datacruncher, als solide Grundlage für einen Stapellauf. Dennoch sollte sich über die Erweiterung der Datengenerierung

Gedanken gemacht werden. Andere Sportarten verlangen unterschiedliche Detaillierungstiefen und fordern andere Analysemöglichkeiten.

Im Zusammenhang mit dem Datenfluss muss laut Herrn Dörr vor allem auf eine schnelle Verarbeitung der Datensätze geachtet werden. Es muss Athleten ermöglicht werden, bereitgestellte Analysen der Plattform mit deren eigenen Einschätzungen des Rennverlaufs verbinden zu können. Nur so ist es möglich, den optimalen Nutzen aus der Analyse zu ziehen. Der Experte sieht im Zusammenhang mit dem angebotenen Wert im Rahmen des Leistungsvergleichs mit Konkurrenten ein datenrechtliches Problem. Für einen direkten Vergleich zwischen Nutzer und Konkurrenten wäre aufgrund der monetären Leistung an Red Bull, die Zustimmung der betroffenen Personen erforderlich. Diese wird in den seltensten Fällen gewährt werden. Aus diesem Grund schlägt der Experte vor, dass gesamte Ergebnis in beispielsweise vier Athletenbereiche einzuteilen und deren Leistung zu mitteln. So ist es je nach Auflösung nach wie vor möglich, sich unter anderem mit den Top 10 einer speziellen Sektion zu vergleichen, ohne datenrechtliche Probleme zu bekommen. Hier wäre vor allem der „Box-Plot“ als Darstellungsvariante in Betracht zu ziehen. Da durch diese Darstellung sehr einfach ein Zusammenhang zwischen der eigenen Leistung und jener des Feldes verdeutlicht werden kann.

Aufgrund des Nischenmarkts und der dadurch relativ klein gehaltenen Interessengruppe können aus Sicht des Experten Informations-Veranstaltung mit einem Show Case direkt am Veranstaltungsort am besten dazu genutzt werden, um Aufmerksamkeit für das Produkt zu erregen. Zusätzlich kann durch diese persönliche Kommunikation das Vertrauen der Teams und Athleten gegenüber dem Wertangebot gestärkt werden. Eine weitere Möglichkeit des Experten wäre die direkte Kontaktaufnahme über die Sportverbände. Schulungen sieht Herr Dörr nicht als vorteilhaft, seiner Meinung nach müssen die Darstellungen und der Aufbau der Analyseplattform selbsterklärend sein.

Für Herrn Dörr ist eine Umsetzung des Projekts als relativ einfach anzusehen. Vor Ort gesammelte Daten müssen gespeichert, aufbereitet und in vordefinierten Ansichten visualisiert werden. Als einzig kritischer Baustein der Entwicklung bezeichnet der Experte die korrekte Anzeige der Daten in den Analyseelementen. Für den Experten ist es nur schwer vorstellbar, dass aufbauend auf der bisherigen Datengenerierung, die Entwicklungskosten 175.000€ überschreiten würden. Der Experte weist zusätzlich darauf hin, dass im Rahmen solcher Projekte immer wieder versteckte Kostenstellen aufgedeckt werden, diese sich jedoch, basierend auf der Einfachheit der technischen Umsetzung nicht relevant sein werden.

Im Zusammenhang mit den Betriebskosten des Vorhabens sind Kosten für den Cloud Service aufgrund der „geringen“ Besucherzahlen zu vernachlässigen. Kosten für die Datengenerierung können mit anderen Projekten geteilt werden. Da relevante Datensätze bereits für andere Projekte, wie die Fernsehgrafik erhoben werden, sind diese nicht im ganzen Ausmaß der Analyseplattform zuzuordnen. Hier rechnet der Experte mit Kosten von 300 Euro pro Event, um einen Report für jeden der angemeldeten Athleten bereitstellen zu können. Darüber hinaus müssen von Seiten des Red Bull Media House auch administrative Aufwände, wie Nutzerverwaltung, Support und generelles Projektmanagement abgedeckt werden. Laut einer Einschätzung dürften sich die Betriebskosten auf rund 4.000 Euro im Monat belaufen.

Herr Dörr beschreibt, dass man mit einer Analyseplattform außerhalb des Ausdauersports mit großer Sicherheit der einzige Anbieter von analysefähigen Daten ist. Vor allem bedingt durch die einzigartige Weise der Datengenerierung. Auch in dieser Geschäftsmodelloption ist die Abhängigkeit von einer

bestimmten Datenqualität als Schwäche zu werten. Oftmals kommt es während eines Live Events zu Problemen mit Strom, Netzwerkverbindungen oder gebrochenen Kabeln, welche sich negativ auf den Nutzen der Analysen auswirken. Aufgrund der Entwicklungskosten der Plattform ist das Risiko des Scheiterns durchaus vorhanden, da die Analysen in weiterer Folge auch bei Red Bull als Entscheidungsgrundlage dienen kann, jedoch vertretbar. Dennoch weist der Experte darauf hin, dass es sich bei der Einführung diese Geschäftsmodells um einen Markteintritt in ein neues Geschäftsfeld handle. Das Red Bull Media House dient an und für sich der Produktion von medialen Inhalten und setzte sich bis dato noch nicht mit dem Verkauf von verarbeiteten Daten auseinander.

Abschließend verweist Herr Dörr darauf, dass er ein sehr niedriges Gesamtpotential der Geschäftsmodelloption sieht, jedoch im Bereich des Zielsegments sehr wohl großes Potential vorhanden sei.

8.5.2.2 Überarbeitung der Geschäftsmodelloption

Aufbauend auf den Erkenntnissen des in Anhang A3 dargestellten Interviews wurde die Visualisierung der Geschäftsmodelloption *Analyseplattform für Athleten* adaptiert. Die finale Entwicklung des Konzepts kann Abbildung 38 entnommen werden. In dieser Phase adaptierte Elemente werden in der Abbildung mit rotem Rahmen dargestellt.

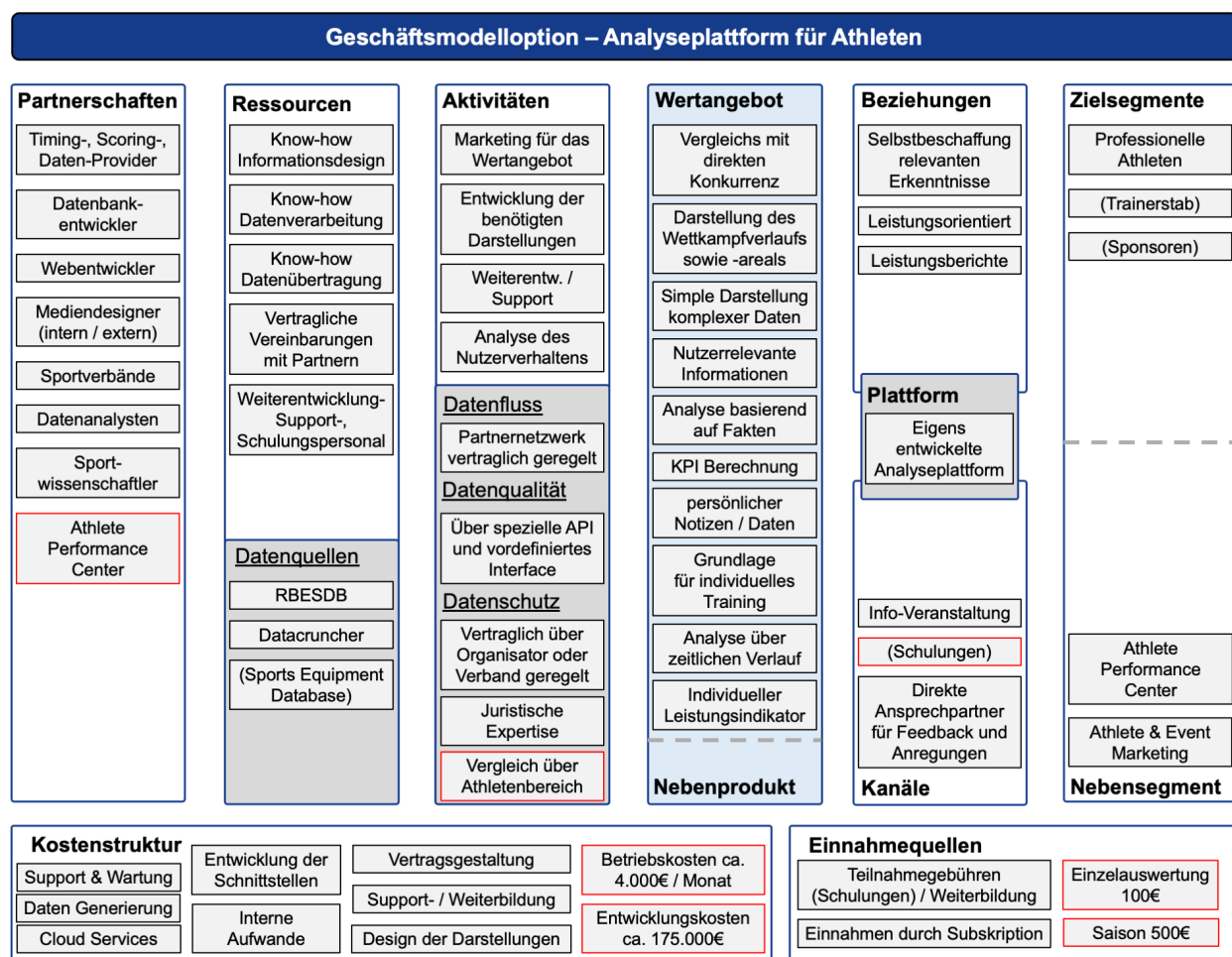


Abbildung 38: Finale Geschäftsmodellvisualisierung – Analyseplattform, Quelle: Eigene Darstellung.

Die Darstellung wurde im Bereich der Kostenstruktur und Einnahmequellen um geschätzte Zahlen des Experten erweitert. Auch der Datenschutz wurde um die nötige Maßnahme der Athletengruppen adaptiert, um den Nutzern eine Möglichkeit zu bieten die eigene Leistung mit dem Rest des Wettkampffeldes zu vergleichen. Hingegen wurden Schulungen im Bereich der Kundenkanäle als optionales Element dargestellt. Dies ist erforderlich, da es Ziel sein sollte, die Darstellungen und Analysen auf der Plattform so einfach wie möglich zu gestalten und zu entwickeln. Sind diese selbsterklären, werden Schulungen obsolet.

9 EVALUIERUNG DES VORGEHENSMODELLS

Diese Kapitel zeichnet sich für die Evaluierung und Adaption des Vorgehensmodells verantwortlich. Als Basis hierfür dienen die im praktischen Teil der vorliegenden Arbeit erlangten Erkenntnisse.

Am Beginn der ersten Phase des Vorgehensmodells wurde als Ausgangspunkt der Geschäftsmodellentwicklung eine Stakeholder-Map erarbeitet. Diese zeichnet sich dafür verantwortlich interne sowie externe Stakeholder des Unternehmens in Relation zu stellen und so dem Unternehmen verfügbare Datenquellen aufzuzeigen. Hier wurde aufgrund der oftmals wechselnden und verzweigten Strukturen innerhalb der Organisation entschieden, diese erste Ausarbeitung nur mit internen Red Bull Mitarbeitern durchzuführen. Dies stellte sich in Phase 2 des Vorgehensmodells, in welcher die eigentliche Ideengenerierung stattfand als Hürde heraus. Die erarbeiteten Strukturen mussten so erst den externen Teilnehmern der Sitzung erläutert werden. Wäre das Projektteam gesamtheitlich an der Entwicklung der Stakeholder-Map beteiligt gewesen, hätten betriebsfremde Teilnehmer während der Ausarbeitung über Kommentare und Diskussion ein solides Verständnis der internen und externen Zusammenhänge aufbauen können. Der Informationsmissstand konnte bei der Weiterentwicklung während Phase 2 in der Ideengenerierung ausgeglichen werden.

In Zusammenhang mit der Stakeholder-Map bot der angewandte Data-Canvas einen vollumfänglichen Überblick über die datenrelevante Ausgangssituation der Unternehmensgruppe. Es muss jedoch im Vorgehensmodell auf eine Reihenfolge der Anwendung der Werkzeuge hingewiesen werden. So ist es für den weiteren Verlauf des Vorhabens dienlich mit der Ausarbeitung der Stakeholder-Map zu beginnen und anschließend diese auf verfügbare Datenquellen zu untersuchen. Auch eine simultane Bearbeitung der Werkzeuge wäre denkbar. Mit der Suche nach Datenquellen zu beginnen, ohne die unternehmerischen Zusammenhänge analysiert zu haben, kann nicht empfohlen werden.

Die im Projektteam durchgeführte Trendrecherche stellte sich als Inkubator für erste Ideen heraus. Durch die Identifizierung von Trends aus der relevanten Unternehmensumwelt kam es bereits während der Recherche zu ersten Geschäftsideen. Die Verwendung eines Ideenspeichers hatte somit auf das Ergebnis des Workshops und der Zielerreichung großen Einfluss, weshalb dieser phasenübergreifend in das evaluierte Vorgehensmodell aufgenommen wurde.

Im Nachhinein betrachtet, muss auch das in Phase 5 (*Visualisierung*) angewandte Visualisierungskonzept adaptiert werden. Wie im Verlauf des theoretischen Teils der Arbeit ersichtlich können Datensätze dazu genutzt werden, völlig neuartige Geschäftsmodelle zu entwickeln oder interne Effizienzzuwächse durch die Anpassung/Erweiterung bestehender Geschäftsmodelle zu erzielen. Für interne Effizienzzuwächse ist es in den meisten Fällen sehr schwierig, bis nicht möglich, konkrete Einnahmequellen zu identifizieren. Für eine generelle Gültigkeit des Visualisierungskonzeptes muss demnach eine neue abstraktere Benennung gefunden werden. Unter dem Begriff *unternehmerischer Mehrwert* können sowohl monetäre Leistungen als auch andere für das Unternehmen relevante Mehrwerte, wie z.B. die Steigerung der Interaktion, zusammengefasst werden. Das finale Visualisierungskonzept wird in Abbildung 39 dargestellt.

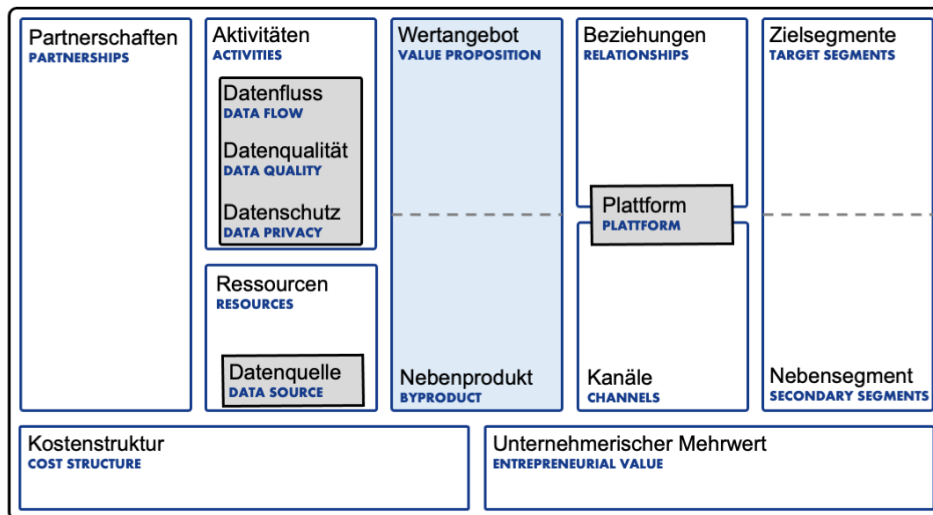


Abbildung 39: Finales Konzept zur Visualisierung datengetriebener Geschäftsmodelle, Quelle: Eigene Darstellung.

Auch der Einsatz eines *Minimum Viable Product* (MVP, minimal überlebensfähiges Produkt) muss als fixer Bestandteil in das Vorgehensmodell aufgenommen werden. Die Erfahrung im Pilotprojekt, sowie das darauffolgende Feedback zeigte, dass durch den Einsatz eines MVPs enormer Mehrwert einerseits für die durchgeführte Bewertung und Potentialeinschätzung, sowie für die Entscheidung über eine tatsächliche Umsetzung entsteht.

Die gewonnenen Erkenntnisse aus diesem Abschnitt der Arbeit wurden in den allgemeinen Aufbau der Vorgehensmodells zur Entwicklung von Geschäftsmodellen für digitale Datensätze einbezogen. Für die finale Darstellung des Vorgehensmodells zeichnen sich Abbildungen 40 verantwortlich.

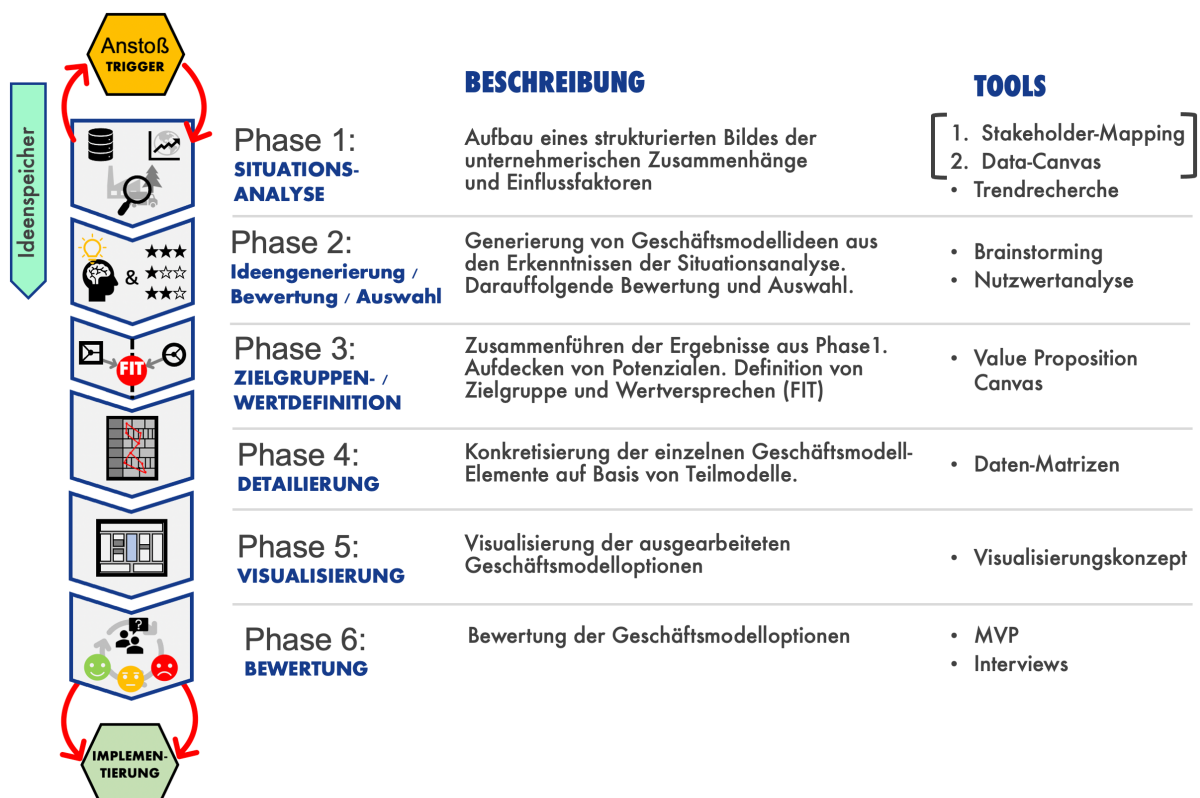


Abbildung 40: Evaluiertes Vorgehensmodell zur Entwicklung datengetriebener Geschäftsmodelle, Quelle: Eigene Darstellung.

10 RESÜMEE DER ARBEIT UND HANDLUNGSEMPFEHLUNG

Der theoretische Teil der vorliegenden Arbeit wurde mittels Literaturrecherche in den Themenbereichen Geschäftsmodellentwicklung und digitale Datensätze durchgeführt. Ziel dieses Abschnitts war die Erarbeitung eines Vorgehensmodells zur Entwicklung von Geschäftsmodellen für digitale Datensätze. Um erforderliche allgemeine Rahmenbedingungen dieser Geschäftsmodellentwicklung zu schaffen, wurden anfänglich Begrifflichkeiten der Geschäftsmodelltheorie und Geschäftsmodellinnovation bestimmt. Darüber hinaus war es für den weiteren Verlauf der Arbeit essentiell, die spezifischen Eigenschaften von digitalen Datensätzen zu definieren.

Anschließend wurden unterschiedliche, bereits in der Literatur bestehende Ansätze zur Geschäftsmodellentwicklung beschrieben und analysiert. Hier wurde das Augenmerk vor allem auf die gebotenen Visualisierungskonzepte zur Darstellung von möglichen Geschäftsmodelloptionen, sowie deren dazugehörigen Vorgehensmodelle gelegt. Auf Basis der bis dato gesammelten Erkenntnisse wurden Anforderungen an das eigene Visualisierungskonzept, sowie das Vorgehensmodell abgeleitet.

Resultierend wurde diese Anforderungen dazu verwendet, bestehende Visualisierungskonzepte als Ausgangsbasis für die eigene Entwicklung einzuschätzen. Einige Ansätze wie beispielsweise der Geschäftsmodell-Innovations Raster nach Schallmo stellten sich im Zusammenhang mit der Adaption um datenrelevante Komponenten als zu komplex dar. Dem Business Model Navigator fehlte es an einem gewissen Grad der Detailierung. Nach der Einschätzung zeigt der Business Model Canvas einen optimalen Mittelweg zwischen Detailierung und Komplexität, weshalb dieser weiterführend anhand der Anforderungen zu einem eigenständigen Visualisierungskonzept für Geschäftsmodelle basierend auf digitalen Datensätzen weiterentwickelt wurde. Dieses besitzt eine allgemeine Gültigkeit und beinhaltet die Visualisierung wichtiger datenrelevanter Aspekte.

Um mit Hilfe des eigenständigen Visualisierungskonzepts auf datenbasierte Geschäftsmodelloptionen schließen zu können, ist ein strukturiertes Vorgehen notwendig. In Anlehnung an diskutierte Ansätze, sowie den spezifischen Anforderungen, konnte ein eigenes Vorgehensmodell entwickelt werden. Aufgrund der speziellen Charakteristika von digitalen Datensätzen wurde als Ausgangspunkt der Geschäftsmodellentwicklung verfügbare Datenquellen, sowie Akteure und Partner der internen und externen Unternehmensstruktur definiert.

Der praktische Teil dieser Arbeit setzte sich mit der Anwendbarkeit des Vorgehensmodells zur Entwicklung von Geschäftsmodellen für digitale Datensätze auseinander. Dies wurde über ein Pilotprojekt in Zusammenarbeit mit einem Partnerunternehmen bewerkstelligt.

Prinzipiell wurde bei der Entwicklung des Vorgehensmodells ein Workshop zur Abarbeitung vorgesehen. Bedingt durch die aktuellen Restriktionen im Zusammenhang mit der COVID-19 Pandemie wurde das Vorgehensmodell hauptsächlich online bearbeitet, was keinen negativen Einfluss auf das Ergebnis des Projekts hatte. Zeitlich geplante Rahmenbedingungen der einzelnen Phasen konnten während der Ausführung eingehalten werden und wurden somit korrekt eingeschätzt.

Basierend auf den erarbeiteten Geschäftsmodelloptionen kann über die Verwendung des Vorgehensmodells durchwegs ein positives Resümee gezogen werden. Hürden und Falscheinschätzung während der Geschäftsmodellentwicklung wurden in Kapitel 9, *Evaluierung des Vorgehensmodells* dazu

verwendet das Vorgehensmodell weiter an praxisrelevante Gegebenheiten anzupassen. Die identifizierten datenbasierten Geschäftsideen *Engagement Sidebar* und *Analyseplattform für Athleten* wurden im weiteren Verlauf der Arbeit zu Geschäftsmodelloptionen weiterentwickelt, welche in einem letzten Schritt von Experten hinsichtlich ihres Potentials und der Umsetzung bewertet und daraufhin überarbeitet wurden.

Diese beiden Entwicklungen sind in ihren Grundzügen jedoch als unterschiedliche Typen von Geschäftsmodellen anzusehen. Mit der *Engagement Sidebar* konnte eine Wertangebot erarbeitet werden, welches auf einem bestehenden Geschäftsmodell aufbaut und neben zusätzlichem Mehrwert auch interne Effizienzzuwächse generiert. Die Ausarbeitung ist als eine Geschäftsmodellerweiterung anzusehen. Auf der anderen Seite konnte durch die Entwicklung der Option *Analyseplattform für Athleten* auch ein eigenständiges Geschäftsmodell erfolgreich ausgearbeitet werden.

Aufgrund der bereits vorhandene Unternehmensstruktur konnte jedoch nicht überprüft werden, wie sich das Vorgehensmodell bei einer Neugründung eines Unternehmens mit vorhandenen Datenquellen als Ausgangspunkt verhält.

Resümierend kann jedoch festgehalten werden, dass durch die Anwendung des Vorgehensmodells sowohl Geschäftsmodellerweiterung als auch eigenständige Geschäftsmodelle entwickelt werden können. Demnach kann das erarbeitete und adaptierte Vorgehensmodell zur Entwicklung von datenbasierten Geschäftsmodellen für diesen allgemeinen spezifischen Zweck der datenbasierten Geschäftsmodellentwicklung empfohlen werden, was konkludierend die Forschungsfrage dieser Arbeit beantwortet.

Als Handlungsempfehlung wird empfohlen, die entwickelten Geschäftsmodelloptionen von Entscheidern im Unternehmen absegnen zu lassen. Wird von Seiten dieser hierarchischen Ebene Interesse bekundet, wäre es sinnvoll, die bis dato grobe Aufbereitung weiter zu detaillieren. Hierfür könnten sich auch weitere Experteninterviews als hilfreich erweisen. Auch im Zusammenhang mit der Geschäftsmodelloption *Analyseplattform für Athleten* muss es als sinnvoll erachtet werden einen MVP auszuarbeiten, der auf die Stärken dieser Geschäftsmodelloption schließt. Eine wichtige Fragestellung ist hier vor allem, ob der unternehmerische Mehrwert mit den Entwicklungskosten im Einklang steht. Dazu muss vom Management ein gezielter Projektanstoß erfolgen, sowie ein Projektbudget freigegeben werden.

Von Seiten der Red Bull Media House wurde das Potential der *Engagement Sidebar* erkannt und einer weiteren Entwicklung zugestimmt.

Unabhängig von der strategischen Entscheidung ob eine Umsetzung der ausgearbeiteten Geschäftsmodelloptionen stattfindet oder nicht, wird empfohlen den Anstoß des Vorgehensmodells als Kreislauf zu sehen. Durch eine wiederkehrende Adaption der in Phase 1, Situationsanalyse, identifizierten Ergebnisse können bedingt durch den zeitlichen Verlauf neue attraktive Datenquellen und Verbindungen identifiziert werden. Auch die Adaption bestehender Geschäftsmodelle an verändernde Faktoren des Unternehmensumfeld setzt eine frequentierte Analyse externer Einflussgrößen voraus.

LITERATURVERZEICHNIS

Gedruckte Werke

Albrecht, Frank (1993): Strategisches Management der Unternehmensressource Wissen: Inhaltliche Ansatzpunkte und Überlegungen zu einem konzeptionellen Gestaltungsrahmen, Peter Lang GmbH, Frankfurt am Main

Amit, Raphael; Zott, Christoph (2001): Value Creation in E-Business, in: Strategic Management Journal, Volume 22, Issue 6-7, Wiley-Blackwell, New Jersey: S. 493 – 520

Becker, Wolfgang (Hrsg.); Ulrich, Patrik (Hrsg.); Stadtmann Meike (2018): Geschäftsmodellinnovationen als Wettbewerbsvorteil mittelständischer Unternehmen, Springer Gabler, Wiesbaden

Becker, Wolfgang; Ulrich, Patrick; Botzkowski, Tim; Eurich, Sebastian (2016): Controlling von Digitalisierungsprozessen – Veränderungstendenzen und empirische Erfahrungswerte aus dem Mittelstand, in: Obermaier, Robert (Hrsg.): Industrie 4.0 als unternehmerische Gestaltungsaufgabe: betriebswirtschaftliche, technische und rechtliche Herausforderung, Gabler Verlag, Wiesbaden: S. 97 – 120

Becker, Wolfgang; Ulrich, Patrick; Stadtmann, Meike (2018): Geschäftsmodellinnovationen als Wettbewerbsvorteil mittelständischer Unternehmen, in: Becker, Wolfgang (Hrsg.); Ulrich, Patrick (Hrsg.): Management und Controlling im Mittelstand, Springer Gabler, Wiesbaden

Becker, Wolfgang; Ulrich, Patrick; Vogt, Maria; Botzkowski, Tim; Hilmer, Christian; Zimmermann, Lisa (2013): Digitalisierung im Mittelstand, in: Bamberger Betriebswirtschaftliche Beiträge, Nr. 193, Lehrstuhl Unternehmensführung & Controlling, Bamberg

Bernhart, Wolfgang; Zollenkop, Michael (2011): Geschäftsmodellwandel in der Automobilindustrie – Determinanten, zukünftige Optionen, Implikationen, in: Bieger, Thomas (Hrsg.); zu Knyphausen-Aufseß, Dodo (Hrsg.); Krys, Christian (Hrsg.): Innovative Geschäftsmodelle, Springer, Heidelberg: S. 277 – 296

Bieger, Thomas; zu Knyphausen-Aufseß, Dodo; Krys, Christian (Hrsg.) (2011): Innovative Geschäftsmodelle – Konzeptionelle Grundlagen, Gestaltungsfelder und unternehmerische Praxis, Springer, Berlin

Bode, Jürgen (1993): Betriebliche Produktion von Information, Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden

Breyer-Mayländer, Thomas; Werner, Andreas (2003): Handbuch der Medienbetriebslehre, Oldenburg Verlag, München

Brockhoff, Klaus (1999): Forschung und Entwicklung: Planung und Kontrolle, 5. Auflage, Oldenbourg Verlag, München

Bucherer, Eva; Eisert, Uli; Gassmann, Oliver (2014): Auf dem Weg zu systematischen Geschäftsmodellinnovation, in: Granig, Peter (Hrsg.); Hartlieb, Erich (Hrsg.); Lercher, Hans (Hrsg.): Innovationsstrategien, Gabler, Wiesbaden: S. 119 – 133

Chesbrough, Henry (2007): Business model innovation: it's not just about technology anymore, in: Strategy & Leadership, Vol. 35 No. 6, S. 12 - 17

- Compendio-Autorenteam (2012): Informatik für technische Kaufleute und HWD, 2. Auflage, Compendio Bildungsmedien, Zürich
- Coombes, Philip, Nicholson, John (2013): Business models and their relationship with marketing: A systematic literature review, in: Industrial Marketing Management, Volume 42, Issue 5, S. 2 - 9
- Delorme, Patrick (2011): Innovation: A must to sustain profitable growth in a global competitive world, in: Chanal V: Lessons from entrepreneurial projects
- Demil, Benoit; Lococq, Xavier (2010): Business model evolution: In search of dynamic consistency, in: Long Range Planning, Volume 43, Issue 2-3, Elsevier, Amsterdam: S. 227 – 246
- DeRoos, Dirk (2012): What is Big Data and how does it fit into an Information Integration Strategy, in: Information Integration & Governance Forum 2012, IBM Corporation, Phoenix
- Determann, Lothar (2017): *Datenschutz - International Compliance Field Guide*, C. H. Beck, München
- Dhar, Vasant (2013): Data science and prediction, in: Communication of the ACM, Volume 56, Number 12, Association of Computing Machinery, New York: S. 64 – 73
- Dumbill, Edd (2012): What is Big Data? In: Dumbill, Edd (Hrsg.): Planning for Big Data – A CIO's Handbood to the Changing Data Landscape, O'Reilly Media, Sebastopol
- Fachinger, Uwe; Schöpke, Birte; Schweigert, Helena (2012): Sytsematischer Überblick püber bestehende Geschäftsmodelle im Bereich Assistierender Technologien, Universität Vechta, Vechta
- Fishbein, Estelle (1991): Ownership of research data, in: Academic Medicine, Volume 66, Number 3, Association of American Medical Colleges, Washington: S. 129 – 133
- Forsmann, Daniel; Haenecke, Henrick; Zerres, Christopher; Zerres, Michael (2007): Erfolgsfaktorenforschung, McKinsey, Berlin
- Franken, Rolf; Franken, Swetlana (2011): Integriertes Wissens- und Innovationsmanagement – Mit Fallstudien und Beispielen aus der Unternehmenspraxis, Springer Gabler, Wiesbaden
- Freeman, Edward; Reed, David (1983): Stockholders and Stakeholders: A new perspective on corporate governance, in: California Management Review, Volume 25, SAGE Publishing, Berkeley: S. 88 - 106
- Gassmann, Oliver; Frankenberger, Karolin; Csik, Michaela (2013): Geschäftsmodelle entwickeln – 55 innovative Konzepte mit dem St. Galler Business Model Navigator, Hanser Verlag, München
- Grünig, Rudolf; Kühn, Richard (2011): Methodik der strategischen Planung, Haupt Verlag, Bern.
- Günzel, Franziska; Krause, Juliane (2013): Die Rolle der Geschäftsmodelle im Gründungsprozess – Eine Systematische Literaturanalyse, in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, Vol. 65 No. 2, S. 176 - 193
- Hansen, Hans Robert (1986): Wirtschaftsinformatik 1, 5. Auflage, Lucius & Lucius, Stuttgart
- Hauschild, Jürgen; Salomon, Sören (2011): Innovationsmanagement, 5. Auflage, Vahlen Verlag, München

- Hoppe K.; Kollmer H. (2001): Strategie und Geschäftsmodell, in: Meinhardt, Yves (Hrsg.), Veränderung von Geschäftsmodellen in dynamischen Industrien: Fallstudien aus der Biotech-, Pharmaindustrie und bei Business-to consumer-Portalen, DUV, Wiesbaden
- IBM Deutschland GmbH (Hrsg.) (2008): Global CEO-Study: Das Unternehmen der Zukunft, Eigenverlag, Stuttgart
- Johnson, Mark W. (2010): Seizing the white space: Business model innovation for growth and renewal, Harvard Business Press, Boston
- Kalyvas, James; Overly, Michael (2015): Big Data: A Business and Legal Guide, CRC Press, Boca Raton
- King, Stefanie (2013): Big Data – Potential und Barrieren der Nutzung im Unternehmenskontext, Springer VS, Wiesbaden
- Kollmann, Tobias (2019): E-Business – Grundlagen elektronischer Geschäftsprozesse in der Digitalen Wirtschaft, Springer Gabler, Wiesbaden
- Kornmeier, Udo; Baranowski, Anne (2019): Das Eigentum an Daten – Zugang statt Zuordnung, in: Betriebs Berater 2019, Volume 22, Deutscher Fachverlag, Frankfurt: S. 1219 – 1225
- Kreuzer, Ralf (2017): Treiber und Hintergründe der digitalen Transformation, in: Schallmo, Daniel (Hrsg.); Rusnjak, Andreas (Hrsg.); Anzengruber, Johanna (Hrsg.); Werani, Thomas (Hrsg.); Jünger, Michael (Hrsg.): Digitale Transformation von Geschäftsmodellen: Grundlagen, Instrumente und Best Practices, Springer Gabler, Wiesbaden: S. 33 – 58
- Krishnan, Krish (2013): Data Warehousing in the Age of Big Data, Morgan Kaufmann, Waltham
- Krys, Christian (2011): Wachstumsstrategien – Verstärkungsmotoren und Nutznießer innovativer Geschäftsmodelle, in: Bieger, Thomas (Hrsg.); zu Knyphausen-Aufseß, Dodo (Hrsg.); Krys, Christian (Hrsg.): Innovative Geschäftsmodelle, Springer, Heidelberg: S. 185 – 200
- Levi, Paul; Rembold, Ulrich (2003): Einführung in die Informatik für Naturwissenschaftler und Ingenieure, 4. Auflage, Hanser Verlag, München
- Lindgardt, Zhenya; Reeves, Martin; Stalk, George; Deimler Michael (2009): Business Model Innovation: When the Game Gets Tough, Change the Game, in: Own the future: 50 ways to win from The Boston Consulting Group, John Wiley & Sons, New Jersey
- Lombriser, Roman; Adplanalp, Peter A. (2005): Strategischen Management: Visionen entwickeln, Erfolgspotenziale aufbauen, Strategien umsetzen, 4 Auflage, Versus Verlag, Zürich
- Maaß, Christian (2008): E-Business Management: Gestaltung von Geschäftsmodellen in der vernetzten Wirtschaft, Lucius & Lucius, Stuttgart
- Malik, Fredmund (2007): Management: Das A und O des Handwerks, Campus Verlag GmbH, Frankfurt/Main
- Niebler, Paul; Lindner, Dominic (2019): Datenbasiert entscheiden – Ein Leitfaden für Unternehmer und Entscheider, Springer Gabler, Wiesbaden

- Osterwalder, Alexander et al. (2014): Value Proposition Design: How to create products and services customers want, John Wiley & Sons Inc., Hoboken, New Jersey
- Osterwalder, Alexander; Pigneur, Yves (2010): Business Model Generation: Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer, 1. Auflage, Campus, Frankfurt am Main
- Pickerodt, Sebastian (2006): Informationsgüterhandel mit Hilfe autonomer Agenten – Gewinnmaximierung durch Preisdifferenzierung, Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden
- Pohle, George; Chapman, Marc (2006): IBM's global CEO report 2006: business model innovation matters, in: Strategy & Leadership: A publication of Strategic Leadership Forum, Volume 34, Issue 5, S. 34 – 40
- Porter, Michael E. (1986): Wettbewerbsvorteile. Spitzenleistungen erreichen und behaupten, Campus Verlag GmbH, Frankfurt/Main
- Rehäuser, Jakob; Krcmar, Helmut (1996): Wissensmanagement in Unternehmen in: Schreyögg, Georg (Hrsg.); Conrad, Peter (Hrsg.): Managementforschung 6, Walter de Gruyter GmbH, Berlin: S. 1 – 40
- Reinhold, Stephan; Reuter, Emmanuelle; Bieger, Thomas (2011): Innovative Geschäftsmodelle – Die Sicht des Managements, in: Bieger, Thomas (Hrsg.); zu Knyphausen-Aufseß, Dodo (Hrsg.); Krys, Christian (Hrsg.): Innovative Geschäftsmodelle, Springer, Heidelberg: S. 71 – 91
- Rusnjak, Andreas (2014): Entrepreneurial Business Modeling: Definition – Vorgehensmodell – Framework – Werkzeuge - Perspektiven, Springer, Wiesbaden
- Satzger, Gerhard; Möslin, Kathrin; Böhm, Tino (Hrsg.) (2018): Geschäftsmodelle 4.0 – Baukasten zur Entwicklung datenbasierter Geschäftsmodelle, Karlsruhe Service Research Institut, Karlsruhe
- Schallmo, Daniel R. A. (2013): Geschäftsmodell-Innovation: Grundlagen, bestehende Ansätze, methodisches Vorgehen und B2B-Geschäftsmodelle, Springer Gabler, Wiesbaden
- Schlick, Gerhard (1995): Innovationen von A-Z, Expert Verlag, Renningen-Mahlsheim
- Schoegel, Kerstin (2001): Geschäftsmodelle. Konstrukt – Bezugsrahmen – Management, FGM Verlag, München
- Schüttle, Reinhard (1998): Grundsätze ordnungsmäßiger Referenzmodellierung – Konstruktion konfigurations- und anpassungsorientierter Modelle, Springer Gabler, Wiesbaden
- Seddon, Peter B.; Lewis, P. Geoffrey; Freeman, Phil; Shanks, Greame (2004): Business Models and their relationship to Strategy, in: Currie, Wendy L. (Hrsg.): Value creation from e-business models, Elsevier, Amsterdam: S. 11 – 34
- Stähler, Patrick (2002): Geschäftsmodelle in der digitalen Ökonomie. Merkmale, Strategien und Auswirkungen, 2. Auflage, Josef Eul Verlag, Köln
- Treece, David J. (2010): Business Models, Business Strategy and Innovation, in: Long Range Planning, Volume 43, Issue 1-2, Elsevier, Amsterdam: S. 172 – 194
- Vahs, Dietmar; Brem, Alexander (2013): Innovationsmanagement: Von der Idee zur erfolgreichen Vermarktung, 4. Auflage, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart

- Van 't Spijker, Arent (2014): *The New Oil – Using Innovative Business Models to Turn Data Into Profit*, Technic Publications, Basking Ridge, New Jersey
- Voigt, Paul; von dem Busche, Axel (2018): *EU-Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO)*, Springer, Wiesbaden
- Weis, Bernd (2014): *Praxishandbuch Innovation; Leitfaden für Erfinder, Entscheider und Unternehmen*, 2. Auflage, Springer Fachmedien, Wiesbaden
- Welge, Martin K. (1980): *Management in deutschen multinationalen Unternehmen*, Physica-Verlag, Heidelberg
- Witte, Eberhard (1972): *Das Informationsverhalten in Entscheidungsprozessen* in: Witte, Eberhard (Hrsg.): *Das Informationsverhalten in Entscheidungsprozessen*, Mohr Siebeck Verlag, Tübingen: S. 1 – 88
- Wittmann, Waldemar (1959): *Unternehmung und Unvollkommene Information: Unternehmerische Voraussicht – Ungewissheit und Planung*, Springer, Wiesbaden
- Wolf, Joachim (2013): *Organisation, Management, Unternehmensführung*, 5. Auflage, Springer Verlag, Wiesbaden
- Zech, Herbert (2015): *Daten als Wirtschaftsgut – Überlegungen zu euem “Recht des Datenerzeugers”*, in: *Computer und Recht 2015*, Volume 3, Verlag Dr. Otto Schmidt, Köln: S. 137 – 146
- Zilahi-Szabo, Miklos Geza (1998): *Lehrbuch Wirtschaftsinformatik*, 2. Auflage, Oldenburg Verlag, München
- Zollenkop, Michael (2006): *Geschäftsmodellinnovation – Schriften zum europäischen Management*, 1. Auflage, Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden

Online-Quellen

- Big Data Alliance (o.J.): *What is Big Data*, <https://www.bigdata-alliance.org/what-is-big-data/> [22.03.2020]
- BITKOM Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (2015): *Big Data und Geschäftsmodell-Innovation in der Praxis: 40+ Beispiele*
<https://www.bitkom.org/sites/default/files/file/import/151229-Big-Data-und-GM-Innovationen.pdf>
[02.06.2020]
- Cimiotti, Gina (08.10.2018): *Mit Daten und Analytics zum digitalen Geschäftsmodell – Der erfolgreiche Weg in die Datenökonomie* <https://www.crisp-research.com/mit-daten-und-analytics-zum-digitalen-geschaeftsmodell-der-erfolgreiche-weg-die-datenoeconomie/> [29.01.2020]
- Cramer, Antonia (15.12.2019): *Stakeholder mapping: The Basics*
<https://blog.morethanmetrics.com/stakeholdermaps/> [02.06.2020]
- Determann, Lothar (2018): *Kein Eigentum an Daten*
<https://www.beck.de/cms/?toc=mmr.30&docid=405358> [22.03.2020]

- Eckert, Martin (2016): *Daten als Wirtschaftsgut. Wem gehören digitale Daten?*
https://www.mme.ch/fileadmin/files/documents/160121_praesentation_daten_als_wirtschaftsgut_wem_gehoeren_digitale_daten_clean.pdf [22.03.2020]
- Gartner Group (o.J.): *Gartner Hype Cycle* <https://www.gartner.com/en/research/methodologies/gartner-hype-cycle> [02.06.2020]
- Gründerszene.de (01.01.2019): *Gamification* <https://www.gruenderszene.de/lexikon/begriffe/gamification> [Stand 03.09.2020]
- Helmut, Krcmar (19.02.2019): *Unterscheidung: Daten, Information, Wissen* <https://www.enzyklopaedie-der-wirtschaftsinformatik.de/wi-enzyklopaedie/lexikon/daten-wissen/Informationsmanagement/Information-> [22.03.2020]
- Hengsberger, Angela (16.06.2017): *Trendforschung: wie man relevante Trends identifiziert*
<https://www.lead-innovation.com/blog/trendforschung-wie-man-relevante-trends-identifiziert> [02.06.2020]
- Horx, Matthias (2010): *Trend-Definition*, <http://www.horx.com/zukunftsforschung/Docs/02-M-03-Trend-Definitionen.pdf> [02.06.2020]
- Hoßbach (o.J.): *Erfolgreiche zukünftige Geschäftsmodelle basieren auf Daten*
<https://www.scs.fraunhofer.de/de/forschungsfelder/datengetriebene-geschaeftsmodelle.html> [22.03.2020]
- Imleitner, Selina; Nohr, Holger (2019): *Daten, Eigentum, Macht* <https://www.telemedicus.info/article/3445-Daten,-Eigentum,-Macht.html> [22.03.2020]
- Informationsdienst iwd (07.06.2019): *Datenmenge explodiert* <https://www.iwd.de/artikel/datenmenge-explodiert-431851/> [Stand 22.03.2020]
- INGAME (30.07.2020): *Gaming im Jahr 2020- Darauf darf sich die Community freuen*
<https://www.ingame.de/news/gaming-jahr-2020-darauf-darf-sich-community-freuen-13177716.html> [Stand 27.08.2020]
- Linder, Jane; Cantrell, Susan (2000): *Changing Business Models: Surveying the Landscape*
https://pdfs.semanticscholar.org/3505/d56b0c632879a32715d56a131261ba7deac1.pdf?_ga=2.229584468.998426903.1582372348-1990840710.1578384811 [22.02.2020]
- Lordick, Marina (09.2016): *Augmented Reality: Die erweiterte Welt*
<https://www.zukunftsinstitut.de/artikel/augmented-reality-die-erweiterte-welt/> [Stand 26.08.2020]
- Marr, Bernard (24.01.2020): *The 5 Biggest Virtual and Augmented Reality Trends In 2020 Everyone Should Know About* <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2020/01/24/the-5-biggest-virtual-and-augmented-reality-trends-in-2020-everyone-should-know-about/#3283be2e24a8> [Stand 26.08.2020]
- Mathis, Katrin (07.09.2015a): *Data Canvas* <https://katrin-mathis.de/blog/blogposts/data-canvas/> [02.06.2020]
- Mathis, Katrin (10.11.2015b): *Data-Need Fit* <https://katrin-mathis.de/blog/blogposts/data-need-fit/> [02.06.2020]

- Melchior, Laura (28.05.2019): *Medienkonsum: So wandelt sich das Nutzungsverhalten*
<https://www.internetworld.de/online/marketing/zahlen-studien/medienkonsum-so-wandelt-nutzungsverhalten-1226001.html> [Stand 27.08.2020]
- Papasabbas, Lena (19.05.2020): *Megatrend Individualisierung*
<https://www.zukunftsinstitut.de/dossier/megatrend-individualisierung/> [Stand 27.08.2020]
- Riehm, Thomas (04.06.1991): Es gibt kein Eigentum an Daten – das will der Gesetzgeber so.
<https://www.all-electronics.de/es-gibt-kein-eigentum-an-daten-das-will-der-gesetzgeber-so/> [22.03.2020]
- Savino, Michele (31.01.2017): *Datenbasierte Geschäftsmodelle im digitalen Zeitalter*
https://medium.com/@msavino_tweet/datenbasierte-geschäftsmodelle-im-digitalen-zeitalter-2ee56857ca96 [Stand 17.02.2020]
- Schmidl, Matthias (2018): *Verordnung (EU) 2016/679 – Datenschutz-Grundverordnung – Leitfaden*
<https://www.dsb.gv.at/documents/22758/116802/DSGVO-Leitfaden-2018.pdf> [02.06.2020]
- Stark, Lars (12.03.2019): *Micro-Storytelling: Wie du die Gen Y und Gen Z in deinen Bann ziehst*
<https://www.basichinking.de/blog/2019/03/12/micro-storytelling-gen-z-gen-y/> [Stand 26.08.2020]
- Tratner, Lisa (26.07.2019): *From Data to Value – Daten als Geschäftsmodell*
<https://www.etventure.de/blog/from-data-to-value-daten-als-geschaeftsmodell> [29.01.2020]
- Wegerer, Stephan (19.08.2019): *Daten als Profitquelle: Königsklasse des digitalen Geschäftsmodells*
<https://www.boostinnovation.de/post/10-dinge-die-sie-überprüfen-sollten-bevor-sie-einen-text-veröffentlichen> [29.01.2020]
- Woger, Hans-Christian (2018): *Data Ownership – Keine Eigentumsrechte an Daten* <https://www.cmshs-bloggt.de/tmc/data-ownership-dateneigentum/> [22.03.2020]
- Zillmann, Mario; Litzel, Nico (15.07.2016): *Warum datenbasierte Geschäftsmodelle immer noch scheitern*
<https://www.bigdata-insider.de/warum-datenbasierte-geschaeftsmodelle-immer-noch-scheitern-a-539973/>
[Stand 17.02.2020]
- Zott, Christoph; Amit, Raphael; Massa, Lorenzo (2011): *The Business Model: Recent Developments and Future Research* <http://www.cse.tkk.fi/fi/opinnot/T-109.4300/2013/luennot-files/Zott%20et%20al.%20-%202011%20-%20The%20Business%20Model%20Recent%20Developments%20and%20Future%20Research.pdf>
[22.02.2020]
- Zuckerman, Arthur (18.05.2020): *13 Current Gaming Trends: 2020/2021 Data, Statistics & Predictions*
<https://comparecamp.com/gaming-trends/#10> [Stand 26.08.2020]

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Grafischer Bezugsrahmen der Masterarbeit, Quelle: eigene Darstellung.....	3
Abbildung 2: Dreieck der Unternehmenslogik: Osterwalder/Pigneur (2002), S. 2 (leicht modifiziert).....	7
Abbildung 3: Zusammenhang datenrelevanter Begrifflichkeiten, Quelle: in Anlehnung an Frey-Luxemburger (2014) S.33.	14
Abbildung 4: Aufbau und Struktur des Business Model Canvas, Quelle: Osterwalder/Pigneur (2010), S.19 f (leicht modifiziert).....	23
Abbildung 5: Geschäftsmodellumgebung, Quelle: Osterwalder/Pigneur (2010), S.201 (leicht modifiziert).	27
Abbildung 6: Grafische Darstellung des Business Model Poster, Quelle: Rusnjak (2014), S. 127 (leicht modifiziert).	29
Abbildung 7: Design-Loop, Quelle: Rusnjak (2014), S. 111 (leicht modifiziert).	32
Abbildung 8: <i>Das magische Dreieck mit den vier Dimensionen und Fragestellungen des Geschäftsmodells</i> , Quelle: Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 6.	36
Abbildung 9: <i>St. Galler Business Model Navigator</i> , Quelle: Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 16.	37
Abbildung 10: Raster Geschäftsmodell-Dimensionen und -Elemente, Quelle: Schallmo (2013), S. 119.	41
Abbildung 11: Vorgehensmodell der Geschäftsmodell-Innovation, Quelle: Schallmo (2013), S. 141.	42
Abbildung 12: Konzept zur Visualisierung datengetriebener Geschäftsmodelle, Quelle: Eigene Darstellung.....	50
Abbildung 13: Vorgehensmodell zur Entwicklung datengetriebener Geschäftsmodelle, Quelle: Eigene Darstellung.....	51
Abbildung 14: Stakeholder-Map, Quelle: eigene Darstellung.	53
Abbildung 15: Data Canvas, Quelle: Satzger/Möslein/Böhm (2018), S.42 (leicht modifiziert).....	54
Abbildung 16: Aufbau Value Proposition Canvas, Quelle: Osterwalder et al. (2014), S.8 f (leicht modifiziert).	57
Abbildung 17: Digitale Ausprägungen der Leistungserstellung, Quelle: BITCOM (2015), S.16 (leicht modifiziert).	60
Abbildung 18: Ausprägungen der Kundendimension im Kontext digitaler Datensätze, Quelle: eigene Darstellung.....	61
Abbildung 19: Digitale Ausprägungen des Ertrags, Quelle: eigene Darstellung.....	62
Abbildung 20: Ausschnitt Red Bull Event Stats Database, Quelle: Red Bull Media House GmbH.	67

Abbildung 21: Dashboard zur Live Analyse der Athletenperformance, Quelle: Red Bull Media House GmbH.....	67
Abbildung 22: Datenvisualisierung als „Ghost“, Quelle: Red Bull Media House GmbH.	68
Abbildung 23: Datenvisualisierung als „Lap Comparison“, Quelle: Red Bull Media House GmbH.....	68
Abbildung 24: Konzept zur Visualisierung datengetriebener Geschäftsmodelle, Quelle: Eigene Darstellung.....	72
Abbildung 25: Symbole zur Beschreibung des Leistungstransfers von Stakeholdern, Quelle: eigene Darstellung.....	74
Abbildung 26: Stakeholder-Map der Red Bull Media House GmbH, Quelle: Eigene Darstellung.	76
Abbildung 27: Data Canvas der Situationsanalyse, Quelle: Eigene Darstellung.....	77
Abbildung 28: Erweiterte Stakeholder-Map der Red Bull Media House GmbH, Quelle: Eigene Darstellung.	85
Abbildung 29: Erweiterter Data Canvas der Red Bull Media House GmbH, Quelle: Eigene Darstellung..	86
Abbildung 30: Kundenprofil - Nutzer Live Event Streaming, Quelle: Eigene Darstellung.	97
Abbildung 31: Value Map - Engagement Sidebar, Quelle: Eigene Darstellung.....	99
Abbildung 32: Geschäftsmodellvisualisierung - Engagement Sidebar, Quelle: Eigene Darstellung.....	104
Abbildung 33: Kundenprofil - Athlet, Quelle: Eigene Darstellung.....	105
Abbildung 34: Value Map - Analyseplattform für Athleten, Quelle: Eigene Darstellung.....	107
Abbildung 35: Geschäftsmodellvisualisierung - Analyseplattform, Quelle: Eigene Darstellung.....	112
Abbildung 36: Finale Geschäftsmodellvisualisierung - Engagement Sidebar, Quelle: Eigene Darstellung.	116
Abbildung 37: MVP Engagement Sidebar, Quelle: Red Bull Media House GmbH.....	117
Abbildung 38: Finale Geschäftsmodellvisualisierung – Analyseplattform, Quelle: Eigene Darstellung. ..	120
Abbildung 39: Finales Konzept zur Visualisierung datengetriebener Geschäftsmodelle, Quelle: Eigene Darstellung.....	123
Abbildung 40: Evaluiertes Vorgehensmodell zur Entwicklung datengetriebener Geschäftsmodelle, Quelle: Eigene Darstellung.....	123

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Vergleich materieller Wirtschaftsgüter und Information, Quelle: Martiny/Klotz (1989), S. 14. .. 17	
Tabelle 2: Kriterien der Datenqualität, Quelle: IBM (2007), S.10 f.....	21
Tabelle 3: Übersicht Kanaltypen und Kanalphasen, Quelle: Osterwalder/Pigneur (2010), S. 31.....	25
Tabelle 4: Einschätzung bestehender Visualisierungskonzepte, Quelle: eigene Darstellung.	49
Tabelle 5: Projektvereinbarung, Quelle: Eigene Darstellung.	70
Tabelle 6: Zuordnung involvierter Projektmitglieder, Quelle: Eigene Darstellung.....	71
Tabelle 7: Paarweiser Vergleich der Bewertungskriterien von Geschäftsmodellideen, Quelle: Eigene Darstellung.....	94
Tabelle 8: Nutzwertanalyse der entwickelten Geschäftsmodellideen, Quelle: Eigene Darstellung.	95

ANHANG 1: LEITFRAGEN DER GECHÄFTSMODELL-INNOVATION NACH SCHALLMO

- **Geschäftsmodell-Vision**
 - Wie kann das ideale Geschäftsmodell innerhalb einer Industrie beschrieben werden?
 - Welche Kundenbedürfnisse liegen aktuell und zukünftig vor? Wodurch ist die Existenz des Geschäftsmodells begründet?
 - Welche Leistungen sollen in Zukunft nicht mehr, reduziert oder zusätzlich Angeboten werden? Wie werden diese in einem Leistungssystem zusammengefasst?
 - Wie wird sich vom Wettbewerb differenziert und vor Nachahmung geschützt?
- **Kundensegment**
 - Welche Kundenbedürfnisse liegen vor?
 - Welches Kundensegment soll bearbeitet werden? Welchen Nutzen stiften wir für dieses?
 - Welchen Wert haben die unterschiedlichen Kundensegmente für das Unternehmen? Welches ist das Wichtigste?
- **Kundenkanäle**
 - Über welche Vertriebs- und Kommunikationskanäle können viele Kunden erreicht werden? Über welche soll das Kundensegment erreicht werden?
 - Wie sind diese in den Prozessen des Kunden integriert?
- **Leistung und Nutzen**
 - Wie wichtig sind die aktuellen und zukünftigen Kundenbedürfnisse eines spezifischen Kundensegments, dem Kundensegment selbst?
 - Welcher Nutzen soll dem Kundensegment gestiftet werden und wie wird das Nutzenversprechen ausformuliert? Wie werden Kunden dafür begeistert?
 - Welche Produkte und Dienstleistungen sind nötig, um das Nutzerversprechen zu erfüllen?
 - Welcher Nutzen wird beteiligten Partnern gestiftet?
- **Ressourcen und Fähigkeiten**
 - Welche Ressourcen und Fähigkeiten sind für die Stiftung des Nutzens notwendig?
 - Woher müssen diese beschafft werden?
 - Welche sind erfolgskritisch und einzigartig?
 - Wie sollen Ressourcen und Fähigkeiten von Partnern integriert werden?
- **Prozesse**
 - Wie gestaltet sich die Wertschöpfungskette der Industrie und welche Position soll innerhalb dieser eingenommen werden?
 - Welche Prozesse sind für die Erfüllung des Nutzerversprechens notwendig?
 - Welche Prozesse sollen von Partnern ausgeführt werden? Wie erfolgt die Verknüpfung?

- Welche Prozesse sind zur Pflege und Bereitstellung von Kundenkanälen und -beziehungen notwendig?
- **Partner**
 - Welche Partner erweisen sich für das Geschäftsmodell als essentiell?
 - Die Bereitstellung welcher Ressourcen und Fähigkeiten soll von Partnern übernommen werden?
 - Von welchen Partnern ist auch eine Integration in die Wertschöpfungskette nötig? Welche Prozesse führen diese aus?
- **Partnerkanäle**
 - Durch welche Kommunikations- und Beschaffungskanäle sollen Partner erreicht werden?
 - Welche davon sind besonders erfolgsversprechend und kostengünstig?
- **Partnerbeziehung**
 - Welche Form der Partnerbeziehung ist besonders erfolgsversprechend?
 - Gibt es Unterschiede in der Kostenintensivität zwischen den Formen?
 - Wie läuft die Zusammenarbeit an? Welche Beziehungen sollen aufgebaut werden?
- **Umsätze**
 - Für welchen Nutzen ist das Kundensegment bereit wie viel zu bezahlen?
 - Wie wird der durch den Nutzen geschaffene Umsatz abgeschöpft? Wie ist der Umsatzmechanismus ausgestaltet?
 - Aus welchen Leistungen können Umsätze generiert werden?
- **Kosten**
 - Welche Kosten fallen im Betrieb innerhalb der Geschäftsmodell-Elemente an?
 - Welche Ressourcen, Fähigkeiten und Prozesse verursachen Kosten? In welcher Höhe?
 - Welche Faktoren beeinflussen die Kostenstruktur?
 - Wie soll der Kostenmechanismus mit Partnern ausgestaltet werden?
- **Geschäftsmodell-Führung**
 - Welche kritischen Erfolgsfaktoren beeinflussen das Geschäftsmodell und dessen Dimensionen und wie können diese gesteuert werden?
 - Wie beeinflussen sich diese untereinander? Wie können sie sich gegenseitig verstärken?
 - Welche kritischen Erfolgsfaktoren dienen der Umsatzgenerierung und der Nutzenstiftung? Wie wird deren Quelle beeinflusst?

ANHANG 2: INTERVIEW ZU PHASE 6 „ENGAGEMENT SIDEBAR“

Anhang 2 gibt einen vollständigen Überblick über das in Phase 6 des Vorgehensmodells durchgeführte Interview, mit dem Experten Herrn Alexander Dörr. Nachfolgend werden neben den entwickelten Interviewleitfragen der Geschäftsmodelloption *Engagement Sidebar* auch die Antworten des Experten dargeboten. Die Antworten aus der Tonaufnahme werden in beschreibender Form dargestellt.

Einschätzung des Wertangebots

Können Sie einen Nutzen/Mehrwert des Wertangebots der *Engagement Sidebar* in Zusammenhang mit der bereits angebotenen Live Event Streaming-Plattform feststellen? Wenn ja, welchen? Wenn nein, aus welchem Grund?

Laut Herrn Dörr lässt sich der Zusammenhang zwischen Wertangebot und Streaming-Plattform vor allem in der bereits dargestellten Steigerung der Interaktionsrate festhalten. Laut seiner Aussage ist durch den Einsatz der *Engagement Sidebar* auch mit einem Anstieg an Werbeeinnahmen aufgrund höherer Nutzerzahlen zu rechnen.

Können Sie einen Nutzen/Mehrwert des Wertangebots der *Engagement Sidebar* in Zusammenhang mit der Bindung von Zusehern an der Red Bull eigenen Streaming-Plattform sehen? Wenn ja, welchen? Wenn nein, aus welchem Grund?

Der Experte beschreibt, dass je mehr relevanter Zusatznutzen für einen Nutzer im Angebot generiert werden könne, desto wahrscheinlicher es auch ist, dass dieser dem Angebot längerfristig treu bleibt. Der geplante „modularen Aufbau“ der *Engagement Sidebar*, sowie dessen Darstellungen, können laut Herrn Dörr gut auf die unterschiedlichen Sportarten der Plattform angepasst werden und unterstützen eine Bindung der Zuseher ungemein.

Wie wird von Ihnen die allgemeine Akzeptanz der Nutzer gegenüber der *Engagement Sidebar* eingeschätzt?

Herrn Dörr zufolge hängt die Akzeptanz gegenüber dem Wertangebot einerseits von der Nutzergruppe ab, andererseits aber maßgeblich von der Benutzerfreundlichkeit der Anwendung. Hier kommt es vor allem darauf an intuitiv und mit wenigen Klicks den gewünschten Nutzen zu erreichen. Für Nutzer kommt es auf die Relevanz der gezeigten Informationen an. Sind diese Punkte nicht gegeben, wird die Akzeptanz und Interaktion gegenüber der *Engagement Sidebar* sehr schnell stagnieren. Eventuell vorhandene Komplexität muss durch entsprechende Vereinfachung ansprechend dargestellt werden, sodass jemand der kein Experte in diesem Bereich ist noch etwas daraus ableiten und gewinnen kann.

Wie wird von Ihnen das allgemeine Verhalten der Nutzer im Umgang mit der *Engagement Sidebar* eingeschätzt?

Der Erfahrung des Experten nach kann das Nutzerverhalten nur schwer prophezeit werden. Dieses hängt vor allem von den entwickelten Darstellungsvarianten sowie dem Verlauf der eigentlichen

Übertragung ab. Es kann jedoch damit gerechnet werden, dass vor allem in Werbeunterbrechungen oder Pausen mit einer erhöhten Interaktion zwischen Nutzer und Engagement Sidebar gerechnet werden kann, da sich diese beispielsweise durch Start- oder Ergebnislisten auf den nächsten Abschnitt des Rennens vorbereiten wollen. Auch mit der Analyse bestimmter Athleten ist hier vermehrt zu rechnen. Während des Wettkampfs wird die Aufmerksamkeit des Nutzers eher auf dem Verlauf des Eventgeschehens liegen.

Welche Leistung würde Sie von der *Engagement Sidebar* erwarten?

Im Kontext der Disziplin oder des Sportprodukts, welches konsumiert wird, erwartet sich der Experte vor allem Informationen, welche den Nutzern ermöglichen die Leistung der Athleten besser beurteilen und bewerten zu können. Herr Dörr würde auch Auskünfte erwarten, welchen über den Verlauf des aktuellen Wettbewerbs hinausgehen. Man muss verstehen können ob es sich bei dem aktuellen Athleten um einen Top Athleten handle oder nicht. Ist der aktuelle Athlet gerade sehr gut, jedoch neu auf diesem sportlichen Level, oder war noch nie in den vorderen Bereichen der Rangliste vertreten, fühlt man sich als Zuseher emotional viel eingebundener, als wenn man einfach nur sieht, dass dieser in diesem Event gerade gut ist. Fehlt jedoch der entsprechende Kontext, dann kann man weniger mitfiebern. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass sich vom Experten Informationen von vergangenen Leistungen in Relation zur aktuellen Leistung erwartet werden, genauso wie relevante Informationen des aktuellen Athleten im Zusammenhang mit dem Rest des Athletenfeldes.

Einschätzung des Nebenprodukts

Können Sie einen Nutzen/Mehrwert feststellen, welcher durch die Nutzung der *Engagement Sidebar* entsteht? Wenn ja, welchen?

Als Nebenprodukt spielt die Analyse der spezifischen Nutzung der Engagement Sidebar eine aktive Rolle. Darüber hinaus beschreibt der Experte auch die Entstehung eines Vertrauens zwischen Nutzern und der Plattform und damit auch das Interesse, das Wertangebot im Rahmen anderer Sportarten / Disziplinen erleben zu wollen. Basierend auf einem besseren Zuschauererlebnis steigt der gesamtheitliche Mehrwert der Plattform.

Können Sie einen Nutzen/Mehrwert des Nebenprodukts der *Engagement Sidebar* in Zusammenhang mit der unternehmerischen Tätigkeit der Red Bull Media House GmbH feststellen? Wenn ja, welchen?

Konsum ist in den meisten Fällen passiv. Durch den vorhandenen direkten Bezug zum Nutzer, kann laut Herrn Dörr direkt auf die unterschiedlichen Interessen der Nutzergruppen eingegangen werden. Wenn ich weiß was diesen Interessiert, kann aus Sicht des Experten mannigfaltig gearbeitet werden. Zum Beispiel auf unterschiedlichen Kanälen. Zum einen kann festgestellt werden das Informationen, welche vielleicht für einen Kanal noch nicht zur Verfügung stehen, hochgradig interessant sein könnten. Resultierend muss überlegt werden, wie diese auch hier genutzt werden könnten. Hat ein bestimmter Athlet ausgehend von der Engagement Sidebar eine sehr hohe Interaktionsrate, kann dies auch für die Athlete & Sports Marketing Abteilung von großem Interesse sein. Über die Nutzeraktion können so Entscheidungen über Sponsoring und Unterstützung von Athleten getroffen

werden. Auch eine Fokussierung der Zusammenarbeit auf den diversen sozialen Kanälen erscheint möglich. Zusätzlich könnte es laut Experten auch angedacht werden diese Informationen für die Erstellung von Teasern und Werbungen für ein bestimmtes Angebot zu nutzen, mit der Folge, dass mehr Nutzer direkt darauf zugreifen.

Wie stehen Sie zum allgemeinen Potenzial des Nebenprodukts?

Das Potential des Nebenprodukts wird vom Experten als gut eingeschätzt. Informationen zu Erstellung von Teasern, Werbungen und Stories werden allerdings höher eingeschätzt als jene zur Entscheidung über Sponsoring und Unterstützung von Athleten.

Einschätzung der Leistungserstellung

Wer sind/könnten Ihrer Ansicht nach die Wichtigsten Stakeholder/Partner für die Realisierung und Umsetzung sein?

Die Stakeholder richten sich natürlich am Wertangebot. Generell wird jemand benötigt der die geforderten Daten zur Verfügung stellt. Es wird ein Datenbanksystem benötigt, um aktuelle live Daten sowie historische Daten zu speichern und darauf zugreifen zu können. Personal für die Einpflege und Überprüfung neuer Datensätze ist genauso essentiell wie Designer, welche die Nutzeroberfläche und die angezeigten Darstellungen entwickeln. Darüber hinaus weißt sich die technische Umsetzung von großer Relevanz. Je nach Art der Daten können auch die Sportverbände und Athleten zu wichtigen Partnern emporsteigen, falls eine Einwilligung erforderlich wird.

Welche Ressourcen sind Ihrer Ansicht nach als essentiell für eine Realisierung und Umsetzung zu sehen? Sind diese Ihrer Meinung nach vollständig?

Die wichtigste Ressource für eine Realisierung der Engagement Sidebar ist nach Ansicht des Experten die Plattform und Infrastruktur auf dem das Vorhaben eingebettet wird. Im besten Fall werden Tausende an Nutzer gleichzeitig auf die Engagement Sidebar zugreifen wollen. Demnach ist das technische Verständnis über das Unterfangen, sowie die Sicherstellung der ordnungsgemäßen Funktion von großer Bedeutung. Dies schließt eine negative operative Wahrnehmung des Nutzers gegenüber dem angebotenen Wert aus. Ein Betrieb muss gewährleistet werden.

Kann der Nutzen/Mehrwert des Wertangebots gut in Einklang mit den zur Verfügung stehenden Datenquellen gebracht werden? Fehlt Ihrer Meinung nach noch ein spezieller Zugang zu Informationen?

Laut der Erfahrung von Herrn Dörr sind die Datenquelle (ESDB, Datacruncher) für den Stapellauf des Projekts völlig ausreichend. Es muss sich aber dennoch immer wieder Gedanken über neue verfügbare und relevante Informationen gemacht werden. Andere Disziplinen und Sportarten weisen meist unterschiedliche Charakteristika auf, die es zu bedienen gilt. Prinzipiell muss eine Generalisierung der Datenquellen angestrebt werden.

Mit welchen Schwierigkeiten und Hindernissen ist Ihrer Ansicht nach im Zusammenhang mit dem Datenfluss und der Datenqualität zu rechnen?

Der Experte stimmt mit dem Ausgearbeiteten Ergebnis der Geschäftsmodelloption im Zusammenhang mit Datenfluss und Datenqualität überein. Der Datenfluss muss auch aus seiner Sicht vertraglich mit dem zugehörigen Daten- und Timingprovidern abgestimmt werden, um möglichst zeitnah an die korrekten Informationen zu gelangen. Auch im Fall der Datenqualität verweist der Experte auf eine elektronische Schnittstelle oder ein standardisiertes Import File als effizientesten Lösung.

Könnte es basierend auf Ihrer Erfahrungen Schwierigkeiten und Hindernisse im Zusammenhang mit der Geschäftsidee und dem Datenschutz geben?

Da es sich bei Sportergebnissen um öffentlich zugängliche Informationen handelt, sieht Herr Dörr keine Schwierigkeit im Zusammenhang mit dem Datenschutz. Die mit Hilfe des Datacruncher generierten Daten beinhalten nur Zeiten oder andere Bewertungskriterien, die zwar einen spezifischen Athleten zugeordnet werden können, jedoch keinen persönlichen Bezug aufweisen wie beispielsweise der Herzschlag. Solange die zugrundeliegenden Berechnungen auf öffentlichen verfügbaren Informationen beruhen, gibt es laut Ansicht des Experten keine Schwierigkeiten. Generell sollte aber die Datenerhebung vor Ort auch mit den Verbänden vertraglich geklärt sein.

Wie könnte aus Ihrer Sicht Nutzer am besten auf das Wertangebot der *Engagement Sidebar* aufmerksam gemacht werden? Gibt es neben der Einbindung in Kommentar und Werbung noch weitere Möglichkeiten?

Der Verkauf der Engagement Sidebar an den Kunden lässt sich Herrn Dörr nach am einfachsten und effizientesten über den Audiokommentare sowie werbende Teaser im Stream vermarkten. Eine zusätzliche Option wären auch die unterschiedlichen sozialen Kanäle des Red Bull Media House in Anspruch zu nehmen, um Nutzer über das Angebot aufzuklären.

Was sind Ihrer Ansicht nach die größten Kostenstellen der *Engagement Sidebar*?

Als größte Kostenstelle muss neben dem Design und den Schnittstellen vor allem mit der Entwicklung des tatsächlichen Produkts gerechnet werden. Die weiteren angegebene Kostenstellen sind nach der Erfahrung des Experten Kosten, die durch eine gut durchdachte Basisentwicklung fast vernachlässigen kann.

Sehen Sie neben der Steigerung der Interaktionsrate eine zusätzliche Möglichkeit der Finanzierung des Geschäftsmodelloption?

Der Experte erklärt, dass durch eine Steigerung der Interaktionsrate die damit verbundene Werbequote auch an Wachstum gewinnen kann.

Technische Umsetzung

Mit welchen Schwierigkeiten und Hindernissen ist Ihrer Ansicht nach während der Umsetzung/Entwicklung des Projekts zu rechnen?

Herr Dörr weist darauf hin, dass er die Schwierigkeiten der Umsetzung nicht in der direkten Entwicklung des Projekts sieht, sondern vielmehr in der späteren Integration der Timing- und Datenprovider. Um hier mögliche falsche Entwicklungen auf beiden Seiten zu vermeiden muss auf eine stricte Kommunikation der einzelnen Entwicklungsteams geachtet werden.

Wie lange könnte Ihrer Erfahrung nach, die Entwicklung der *Engagement Sidebar* dauern?

Die Entwicklungsdauer hängt von mehreren Faktoren ab und kann nur schwer vom Experten eingeschätzt werden. Das Design sowie die Entwicklung der funktionsfähigen Oberfläche ist nicht als zeitintensive Entwicklungen zu sehen. Vielmehr trifft dies allerdings für das Backend der Engagement Sidebar zu. Hier ist ein generelles Vorgehen, um möglichst viele unterschiedliche Sportarten und Disziplinen bedienen zu können, als Schlüssel zum Erfolg zu sehen. Weshalb sich die Entwicklung bis hin zu sechs Monaten ziehen kann. Zusätzlich kann auch das vorhandene Budget des Projekts eine Rolle spielen. Der Einsatz zusätzlicher Entwickler kann diese Einschätzung noch deutlich verkürzen.

In welcher Größenordnung schätzen sie die Entwicklungskosten ein?

Auch die Entwicklungskosten lassen sich nur schwer einschätzen. Herr Dörr referenziert hier zurück auf den Punkt der Entwicklungsdauer. Er schätzt eine vollständige Entwicklung der Engagement Sidebar jedoch in der Größenordnung zwischen 100.000 und 125.000€ ein.

In welcher Größenordnung schätzen sie die laufenden Kosten des Betriebs?

Anfallende Kosten während des laufenden Betriebs setzen sich vor allem aus variablen Kosten für diverse Cloud Services auseinander. Diese können generell als mit der Nutzerzahl linear steigend gesehen werden. Ab einem gewissen Datenverkehr wird jedoch der Zukauf von zusätzlicher Serverleistung erforderlich, weshalb laufende Kosten minimal springen können. Anhand der Erfahrung des Experten werden sich die laufenden Kosten der Anwendung für ein Live Event Woche maximal im niedrigen vierstelligen Bereich befinden.

Kann es Ihrer Ansicht nach bei der Benutzung der *Engagement Sidebar* zu Problemen kommen?

Direkte Probleme bei der Nutzung können es aus Sicht des Experten nur durch eine fehlerhafte oder zu schlechte Internetverbindung auftreten. Dadurch wird jedoch die Nutzung der gesamten Plattform eingeschränkt bzw. nicht mehr möglich.

Einschätzung der Geschäftsmodelloption im Allgemeinen

Wo sehen Sie Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken der Geschäftsmodelloption?

Als Stärke der Engagement Sidebar ist nach Herrn Dörr die generelle Einsatzfähigkeit in Live Sport Produktionen zu sehen. Durch die aufbereiteten Daten wird es ermöglicht den Nutzer tiefere Einblicke

in den Sport zu geben als es rein über Bild und Ton möglich wäre. Als Schwäche des Produkts glaubt er, dass nach einer anfänglichen euphorischen Nutzung, relativ schnell ein Abflachungseffekt einsetzt. Dies kann hauptsächlich der Fall sein, wenn die gezeigten Informationen bei einer erstmaligen Nutzung positiv wahrgenommen werden, es mich jedoch nicht weiter begeistert, wenn ich es gesehen habe. Um diesen Effekt zu vermeiden müssen die angebotenen Darstellungen kontextbezug zum aktuellen Wettkampf aufweisen. Nur so ist es möglich, immer einen gewissen Zusatznutzen zu bieten. Der Experte verweist auf die bereits angesprochenen Chancen der Interaktionssteigerung und Bindung der Nutzer auf der Plattform. Technische Risiken sind aus Sicht des Experten nicht vorhanden. Er begründet dies mit der Aussage, dass wenn ein funktionierendes System nicht in der Lage ist ordnungsgemäß seine Funktion zu verrichten, beispielsweise auf Grund eines generellen Fehlers auf der Plattform, zuerst ein größeres vorgeschaltetes Problem auf anderer Ebene gelöst werden muss. Sehr wohl sind jedoch redaktionelle Risiken vorhanden. Ein Launch der Engagement Sidebar vor ausreichender Überprüfung und Testung von Grenzfällen kann zur Ausgabe von fehlerhaften Daten und Anzeigen führen. Dies kann zu einem Verlust des Vertrauens der Nutzer gegenüber dem Produkt führen.

Wie wird von Ihnen die Geschäftsmodelloption *Engagement Sidebar* allgemein eingeschätzt? (Zukunftspotential, Akzeptanz am Markt)

Das Marktpotential lässt sich nur schwer einschätzen da das Produkt nur nutzbar ist, wenn man sich bereits auf einem anderen Produkt des Red Bull Media House (Red Bull TV Plattform) befindet. Diese nicht eigenständige Nutzung lässt keine direkte Aussage zu. Vielmehr geht es darum wie intensiv die Engagement Sidebar genutzt wird und wie stark die erwarteten Neben- und Seiteneffekte eintreten. Das Zukunftspotential ist definitiv vorhanden, da das Produkt mit zunehmenden Aufkommen neuer relevanter Datensätze auf einfache weiße erweitert werden kann. Wenn wie bereits zuvor erwähnt der angezeigten Inhalte auf dem Kontext des aktuellen Wettkampfes aufbaut und dadurch langfristig Zusatznutzen geboten werden kann, ist auch die Akzeptanz am Markt gesichert, sofern die bereitgestellten Informationen der Wahrheit entsprechen.

Kennen Sie ein vergleichbares Produkt/Service?

Der Experte hat in seiner Laufbahn noch kein vergleichbares Wertangebot gesehen, vor allem nicht im Bereich der Sportarten, an denen das Red Bull Media House Interesse bekundet. Generell wird auf Visualisierungen als „Second Screen“ Anwendungen hingewiesen. Diese bieten jedoch weder eine Verbindung aus historischen und live generierten Datensätzen noch die Vielfältigkeit und Art der Interaktion. Herr Dörr weist jedoch darauf hin, dass ähnliche historische Datentiefen und Anzeigen beim Golf und den amerikanischen Sportarten Anwendung finden.

Gibt es von Ihrer Seite noch weitere Anregungen oder Feedback in Bezug auf die Umsetzung der *Engagement Sidebar*?

Herr Dörr gab keine weiteren Anregungen in Bezug auf die Geschäftsmodelloption Engagement Sidebar und das Interview wurde beendet.

ANHANG 3: INTERVIEW ZU PHASE 6 „ANALYSEPLATTFORM“

Anhang 3 gibt einen vollständigen Überblick über die in Phase 6 des Vorgehensmodells angewendeten Interviewleitfragen der Geschäftsmodelloption *Analyseplattform für Athleten*. Nachfolgend werden neben den entwickelten Interviewleitfragen der Geschäftsmodelloption *Analyseplattform für Athleten* auch die Antworten der Experten dargeboten. Die Antworten aus der Tonaufnahme werden in beschreibender Form dargestellt.

Einschätzung des generellen Angebots von Herrn Röthig

Einschätzung des Wertangebots

Können Sie einen Nutzen/Mehrwert des Wertangebots der *Analyseplattform* im Bereich des Wettkampfsports feststellen? Wenn ja, welchen? Wenn nein, aus welchem Grund?

Der Experte stellt klar, dass der angebotene Wert einen relevanten Nutzen im Zusammenhang mit dem professionellen und semi-professionellen Wettkampftraining hat. Detaillierte Analysen während des Wettkamps können oftmals nur Oberflächen in das Training eines Athleten eingearbeitet werden. Basierend auf den für die Analyseplattform gesammelten kontextbezogenen Daten ist jedoch das gezielte Arbeiten an Stärken und Schwächen eines Athleten möglich.

Können Sie einen positiven Zusammenhang dem Wertangebot der *Analyseplattform* und der Steigerung der Athleten spezifischen Leistung sehen? Wenn ja, welchen? Wenn nein, aus welchem Grund?

Herr Röthig sieht auch hier einen starken Zusammenhang aufgrund der Tatsache, dass faktenbasierter trainiert werden kann. Insbesondere trifft dies bei Sportarten wie beispielsweise dem Mountainbike Sport zu. In manchen Sportarten spielt nicht nur die Ausdauer eines Athleten eine wichtige Rolle, auch andere Aspekte wie Schnellkraft, Fahrtechnik, Wahl der Linie, Mut oder das Sportgerät selbst können eine essentielle Rolle spielen und über Sieg oder Niederlage entscheiden. Das Wertangebot setzt die erreichte Leistung mit den Charakteristika des Wettkampfareals in Relation und bietet dadurch die Möglichkeit, gezielt auf Stärken und Schwächen der Athleten einzugehen. Darüber hinaus kann durch den Vergleich mit dem restlichen Wettkampffeld Schlüsse auf den generellen Leistungsstand des Athleten gezogen werden.

Wie wird von Ihnen die allgemeine Akzeptanz der Athleten / Teams gegenüber einer gezielten *Analyseplattform* eingeschätzt?

Der Experte verweist darauf, dass jeder Athlet und jedes Team seine eigenen eingefahrenen Trainingsmethoden anwendet. Anfänglich kann es demnach zu Skepsis kommen. Diese lässt sich auf die Unsicherheit welche Daten eines Athleten angezeigt werden zurückführen. Sobald erkannt wird das keine spezifisch-persönlichen athletenbezogenen Daten, wie Herzschlag oder die Sauerstoffsättigung im Blut, zur Anzeige kommen, wird sich diese Skepsis in Akzeptanz gegenüber dem Mehrwert wandeln und einpendeln. Ein weiterer wichtiger Punkt wird die Gegenüberstellung von

Nutzen und Aufwand sein. Sieht ein Athlet / Team den gefragten Preis für den Erhalt der Analysen als gerechtfertigt?

Wie wird von Ihnen das allgemeine Verhalten der Athleten / Teams im Umgang mit der Analyseplattform eingeschätzt?

Die Plattform wird aus der Sicht des Experten rein zur Wettkampanalyse herangezogen. Hier sind für ihn zwei unterschiedliche Muster denkbar. Einerseits können Leistungsänderungen über kurze Zeiträume (zwischen zwei Wettbewerben) betrachtet werden, auf der anderen Seite muss es auch ermöglicht werden sich längere Zeiträume (Wettkämpfe auf denselben Wettkampfareal, ganze Wettkampfserien) anzusehen um eine spezifische Leistungsveränderung in unterschiedlichen Sektionen zu identifizieren.

Welche Leistung würde Sie von einer ganzheitlichen Analyseplattform für einen spezifischen Sport erwarten?

Um das Angebot in Anspruch zu nehmen würde Herr Röthig als ehemaliger Radrennsportler vor allem Statistiken und Analysen erwarten, welche nicht durch den Einsatz von herkömmlichen Leistungsmessern nachgebildet werden können. Für ihn steht vor allem der Kontext der Daten im Zusammenhang mit den speziellen Charakteristika des Wettkampfgeschehens im Vordergrund.

Einschätzung der Kostenstruktur

Ist Ihrer Erfahrung nach, ein Subskriptions-Modell die geeignetste Möglichkeit Einnahmen aus der Analyseplattform zu generieren?

Ein Subskriptions-Modell ist aus der Erfahrung des Experten durchaus zu bevorzugen. Der professionelle Athlet als Zielsegment dieser Idee wird, falls nicht durch Verletzung behindert, immer an der gesamten Wettkampfsaison interessiert sein. Darüber hinaus sollte auch eine Option für den Kauf eines einzelnen Reports ermöglicht werden. Dies ermöglicht einen Einstieg in das Wertangebot.

Wieviel wäre ein Athlet bereit für die Nutzung und Einsicht der analysierten Daten zu bezahlen?

Der Ansicht von Herrn Röthig nach wären Athleten bereit rund um 100€ für eine Einzelauswertung bzw. 500€ für eine Gesamtauswertung einer sportlichen Saison aufzubringen.

Einschätzung der Geschäftsmodelloption im Allgemeinen

Wo sehen Sie Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken der Geschäftsmodelloption?

Herr Röthig sieht die Stärken der Geschäftsmodelloption im Grundbaustein der Plattform, den Daten. Diese repräsentieren das Leistungspotential eines Athleten über Fakten und nicht über eine persönliche Einschätzung oder ein oberflächliches Ergebnis. Als Schwäche der Analyseplattform wurde das reduzierte Zielsegment genannt. Über die reine Datensammlung hinaus, wird auch eine Bindung zwischen Teams / Athleten, sowie dem Red Bull Media House geschaffen, welche sich positiv auf den weiteren Verlauf von Projekten auswirken kann. Der Experte verweist im Bereich der Risiken noch einmal auf die Qualität der Auswertungen.

Wie wird von Ihnen die Geschäftsmodelloption der *Analyseplattform* allgemein eingeschätzt? (Zukunftspotential, Akzeptanz am Markt)

In Zusammenhang mit dem Nutzen sieht der Experte durchaus hohes Potential in der Analyseplattform. Jedoch kann dieses Potential in unterschiedlichen Sportarten stark variieren. So ist das Potential für Sportarten mit reinem Ausdauer Charakter am niedrigsten zu bewerten. Das Vorhaben wird Anklang und Interessenten finden, ist jedoch in einem Nischenmarkt angesiedelt.

Welche Schlüsselfaktoren sind aus Ihrer Sicht als Essentiell für die erfolgreiche Umsetzung zu betrachten? Was ist für Sie für den Erfolg dieses Projekts wichtig.

Als wichtiger Schlüsselfaktor wird vom Experten die Glaubhaftigkeit der Plattform genannt. Ergebnisse und Darstellungen müssen zu 100% akkurat wiedergegeben werden. Darüber hinaus muss auch der Zeitpunkt der Bereitstellung der Analyse sich so nah wie nur möglich am tatsächlichen Wettkampfsende befinden. Dadurch wird es ermöglicht, dass der Athlet seine wahrgenommene Leistung bestmöglich mit den Fakten der Analyseplattform in Einklang bringen kann.

Kennen Sie ein vergleichbares Produkt/Service?

Vergleichbare Produkte konnten vom Experten nur in Zusammenhang mit Leichtathletik oder Fußball identifiziert werden. In den meisten Fällen handelt es sich aber hier um Unternehmen welche Vergleichswerte speziell für einen Athleten oder Verein messen. Ein vergleichbarer genereller Verkauf von spezifischen Analysedaten ist Herrn Röthig nicht bekannt.

Welches Marktpotential räumen Sie der *Analyseplattform* ein?

Von generellem Marktpotential kann laut Herrn Röthig nicht gesprochen werden, da es sich in erster Linie um ein Nischenprodukt handelt. In dieser Nische schätzt er die Nachfrage allerdings sehr hoch ein.

Gibt es von Ihrer Seite noch weitere Anregungen oder Feedback in Bezug auf die Umsetzung der *Analyseplattform*?

Herr Röthig gab keine zusätzlichen Anregungen oder Feedback bezüglich der Analyseplattform.

Einschätzung der allgemeinen Umsetzung von Herrn Dörr

Einschätzung des Nebenprodukts

Können Sie einen Nutzen/Mehrwert feststellen, welcher durch die Nutzung der Analyseplattform entsteht? Wenn ja, welchen und wie Schätzen sie dessen Potenzial ein?

Auch für den Experten Herr Dörr konnte in Zusammenhang mit einer Nutzung der Analyseplattform kein weiterer Mehrwert als Nebenprodukt identifiziert werden.

Können Sie einen Nutzen/Mehrwert eines Nebenprodukts der *Analyseplattform* in Zusammenhang mit der unternehmerischen Tätigkeit der Red Bull Media House GmbH feststellen? Wenn ja, welchen?

Genau wie vom Projektteam erarbeitet, weist auch Herr Dörr auf eine interne Verwendung der Analyseergebnisse für Athleten-relevante Entscheidungen hin. Auch die Nutzung der Analysen im Rahmen der im APC durchgeführten Behandlungen und Trainings wird von Ihm positiv anerkannt.

Einschätzung der Leistungserstellung

Wer sind/könnten Ihrer Ansicht nach die Wichtigsten Stakeholder/Partner für die Realisierung und Umsetzung sein?

Auch wie in der Geschäftsmodelloption Engagement Sidebar ist aus Sicht des Experten der Timing - / und Datenprovider als einer der wichtigsten Stakeholder zu nennen. Personal für die Einpflege und Überprüfung neuer Datensätze ist genauso essentiell wie Designer und Entwickler, welche die Nutzeroberfläche und die angezeigten Darstellungen entwickeln und für den Nutzer bereitstellen. Auch Sportverbände und die Athleten selbst zählen im Rahmen der Datengenerierung zu wichtigen Schlüssel-Stakeholdern.

Welche Ressourcen sind Ihrer Ansicht nach als essentiell für eine Realisierung und Umsetzung zu sehen? Sind diese Ihrer Meinung nach vollständig?

Zu den wichtigsten Ressourcen zählt laut Experten das Know-how über den Sport und dessen Rahmenbedingungen. Zusätzlich sollten sich auch immer wieder Gedanken über neue Arten der Datenerhebung gemacht werden, um dem Zielsegment so immer neue Analyse und Trainingsansätze bieten zu können. Auch die Zustimmung über die Datenverwendung von Verband und Athleten können aus Sicht von Herrn Dörr als essentiell für eine Realisierung angesehen werden.

Kann der Nutzen/Mehrwert des Wertangebots gut in Einklang mit den zur Verfügung stehenden Datenquellen gebracht werden? Fehlt ihrer Meinung nach noch ein spezieller Zugang zu Informationen?

Die durch den Datacruncher generierten und gespeicherten Daten bieten laut Experten die perfekte Grundlage für Analysen. Nichtsdestotrotz sollte ständig über eine Erweiterung des bestehenden Systems nachgedacht werden, um Analysedarstellung weiter zu verfeinern und zu detaillieren. Unterschiedliche Sportarten weisen unterschiedliche Detaillierungstiefen und Analysemöglichkeiten auf, welche beachtet werden müssen.

Mit welchen Schwierigkeiten und Hindernissen ist Ihrer Ansicht nach im Zusammenhang mit dem Datenfluss und der Datenqualität zu rechnen?

Der Experte definiert die Schwierigkeiten und Hindernisse im Zusammenhang mit Datenfluss und Datenqualität ident zu den zuvor gegebenen Erkenntnissen der Engagement Sidebar. Eine vertraglich geregelte Zusammenarbeit mit Daten- / Timingprovider sichert den zeitnahen Erhalt einer bestimmten Datenqualität. Auch hierzu muss der Erfahrung des Experten nach, eine elektronische

Schnittstelle entwickelt werden, um eine möglichst fehlerfreie und saubere Datenübertragung zwischen den einzelnen Parteien zu gewährleisten.

Könnte es basierend auf Ihrer Erfahrungen Schwierigkeiten und Hindernisse im Zusammenhang mit der Geschäftsidee und dem Datenschutz geben?

Herr Dörr sieht im Zusammenhang mit dem angebotenen Wert im Rahmen des Leistungsvergleichs ein datenrechtliches Problem. Für einen direkten Vergleich zwischen Nutzer und Konkurrenten wäre aufgrund der monetären Leistung an Red Bull, die Zustimmung beider erforderlich. Diese wird in den seltensten Fällen von beiden Parteien gewährt werden. Aus diesem Grund schlägt der Experte vor das gesamte Ergebnis in beispielsweise vier Athletenbereiche einzuteilen und deren Leistung zu mitteln. So ist es je nach Auflösung nach wie vor möglich sich unter anderem mit den Top 10 einer speziellen Sektion zu vergleichen ohne datenrechtliche Probleme zu bekommen. Hier wäre vor allem der „Box-Plot“ als Darstellungsvariante in betrachte zu ziehen. Da durch diese Darstellung sehr einfach ein Zusammenhang zwischen der eigenen Leistung und jener des Feldes verdeutlicht werden kann.

Wie könnte aus Ihrer Sicht Athleten am besten auf das Wertangebot der *Analyseplattform* aufmerksam gemacht werden? Gibt es neben der Info-Veranstaltungen und Schulungen noch weitere Möglichkeiten?

Aufgrund des Nischenmarkts und der dadurch relativ klein gehaltenen Interessengruppe können aus Sicht des Experten Informations-Veranstaltung mit einem Show Case direkt am Veranstaltungsort am besten dazu genutzt werden, um Aufmerksamkeit für das Produkt zu erregen. Zusätzlich kann durch diese persönliche Kommunikation das Vertrauen der Teams und Athleten gegenüber dem Wertangebot gestärkt werden. Eine weitere Möglichkeit des Experten wäre die direkte Kontaktaufnahme über die Sportverbände. Schulungen sieht Herr Dörr nicht als vorteilhaft, seiner Meinung nach müssen die Darstellungen und der Aufbau der Plattform im besten Fall selbsterklärend sein.

Technische Umsetzung

Mit welchen Schwierigkeiten und Hindernissen ist Ihrer Ansicht nach während der Umsetzung/Entwicklung des Projekts zu rechnen?

Laut Herrn Dörr wäre eine Umsetzung des Projekts als relativ einfach anzusehen. Vor Ort gesammelte Daten müssen gespeichert, aufbereitet und in vordefinierten Ansichten visualisiert werden. Als einzig kritischer Baustein der Entwicklung bezeichnet der Experte die korrekte Anzeige der Daten in den einzelnen Analyseelementen.

Wie lange könnte Ihrer Erfahrung nach, die Entwicklung der *Analyseplattform* bis zur Einführung dauern?

Der Experte verweist hier auf die Entwicklung der Darstellungen. Sind diese definiert sollte das Projekt in weniger als vier Monat realisiert werden können. Für die optimale Darstellung der Analyseergebnisse für anfänglich relevante Sportarten müsste aus Sicht des Experten eine

Zeitspanne von bis zu einem Monat einplanen werden. In dieser Zeitspanne soll es auch möglich sein, je nach Format und Aufbau des Sports neue Sportarten und Disziplinen hinzuzufügen.

In welcher Größenordnung schätzen sie die Entwicklungskosten ein?

Für den Experten ist es vorstellbar, dass sich aufbauend auf der bisherigen Datengenerierung, Entwicklungskosten der Plattform von rund 175.000€ ergeben werden. Herr Dörr weist darauf hin, dass es im Rahmen solcher Projekte immer wieder verdeckte Kostenstellen aufgedeckt werden, diese sich jedoch basierend auf der Einfachheit der technischen Umsetzung minimieren.

In welcher Größenordnung schätzen sie die laufenden Kosten des Betriebs?

Aufgrund der niedrigen Besucherzahlen laufen die Kosten für den Cloud Service fast gegen Null. Die einzigen Aufwände welche zu tragen wären, wären jene der Datengenerierung. Da diese aber bereits auch für andere Projekte, wie die Fernsehgrafik erhoben werden, sind diese nicht im ganzen Ausmaß der Analyseplattform zuzuordnen. Hier rechnet der Experte mit Kosten von 300 Euro pro Event, um einen Report für jeden der angemeldeten Athleten bereit stellen zu können. Darüber hinaus müssen von Seiten des Red Bull Media House auch administrative Aufwände, wie Nutzerverwaltung, Support und generelles Projektmanagement abgedeckt werden. Laut einer Einschätzung dürften sich diese im normalen Betrieb auf rund 4.000 Euro im Monat belaufen.

Kann es Ihrer Ansicht nach bei der Verwendung der *Analyseplattform* zu Problemen kommen?

Aus Sicht des Experten kann ein Problem bei der Verwendung nur durch fehlerhafte oder unvollständige Daten entstehen, welche den Wert des angebotenen Nutzens um ein Vielfaches schmälern könnten. Dies kann durch eine Verwendung von Back-Up Systemen im Rahmen der Datengenerierung zwar minimiert werden, ausgeschlossen werden können diese Fehlfunktionen jedoch nicht.

Einschätzung der Geschäftsmodelloption im Allgemeinen

Wo sehen Sie Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken der Geschäftsmodelloption?

Herr Dörr beschreibt, dass man mit einer Analyseplattform außerhalb des Ausdauersports mit großer Sicherheit der einzige Anbieter von analysefähigen Daten ist und dies auch über die einzigartige Weise der Datengenerierung gewährleistet ist. Auch in dieser Geschäftsmodelloption ist die Abhängigkeit an eine bestimmte Datenqualität als Schwäche zu sehen. Oftmals kann es während eines Live Events zu Problemen mit Strom, Netzwerkverbindungen oder gebrochenen Kabeln kommen. Diese wirken sich alle negativ auf den Nutzen der Analysen aus. Aufgrund der Entwicklungskosten der Plattform ist das Risiko des Scheiterns durchaus vorhanden, da die Analysen in weiterer Folge auch bei Red Bull als Entscheidungsgrundlage dienen könnten jedoch vertretbar. Dennoch weist der Experte darauf hin, dass es sich bei der Einführung dieses Geschäftsmodells um einen Markteintritt in ein neues Geschäftsfeld handle. Das Red Bull Media House dient an und für sich der Produktion von Medialen Inhalten und setzte sich bis dato noch nicht mit dem Verkauf von verarbeiteten Daten auseinander.

Welche Schlüsselfaktoren sind aus Ihrer Sicht als Essentiell für die erfolgreiche Umsetzung zu betrachten? Was ist für Sie für den Erfolg dieses Projekts wichtig.

Der Experte sieht wie Herr Röthig zuvor, vor allem die akkurate und vor allem richtige Abbildung des Wettkampfverlaufs als essentiell. Es muss zu 100% gewährleistet sein, dass die gezeigten Analysen bis ins Detail der Wahrheit entsprechen und nicht durch Messfehler, wie z.B. fehlende Zeitstempel verunreinigt oder verfälscht werden. Darüber hinaus stellt Herr Dörr klar, dass auch der Darstellung dieser komplexen Inhalte besondere Bedeutung zu kommen muss. Diese sollen einfach zu lesen sein, jedoch nach wie vor einen möglichst detailgetreuen Überblick bieten.

Kennen Sie ein vergleichbares Produkt/Service?

Auch dieser Experte kennt vergleichbare, konkurrierende Produkte nur aus dem Ausdauersport. Diese liegen zwar auch in Einflussbereich von Red Bull, sind aber nicht als Hauptinteressensbereich anzusehen. Auch er weist darauf hin, dass es zwischen der Geschäftsmodelloption und den vergleichbaren Produkten eine sehr große Diskrepanz in Sachen Datengenerierung und Aussage gibt.

Welches Marktpotential räumen Sie der *Analyseplattform* ein?

Herr Dörr verweist darauf, dass er ein sehr niedriges Gesamtpotential der Geschäftsmodelloption sieht, jedoch in dem Bereich des Zielsegments sehr wohl großes Potential herrscht.

Gibt es von Ihrer Seite noch weitere Anregungen oder Feedback in Bezug auf die Umsetzung der *Analyseplattform*?

Der Experte hatte keine weiteren Fragen oder Anregungen zu der Geschäftsmodelloption.